

Tartu ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Õppekava: Eripedagoogika ja logopeedia

Liisi Hein
I KLASSI ÕPILASTE LUGEMISOSKUS I ÕPPEVEERANDIL
Magistritöö

Juhendaja: eesti keele erididaktika lektor (MA) Kaja Plado

Tartu 2017

Resümee

I klassi õpilaste lugemisoskus I õppeveerandil

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli kirjeldada ning uurida tavakooli riikliku õppekava alusel õppivate I klassi õpilaste lugemisoskuse taset I õppeveerandil.

Eesmärgist tulenevalt oli töö ülesandeks välja selgitada, kui suur osa I klassi õpilastest on kooli astudes jõudnud sõnahaaval lugemise tasemele. Kas ja mil määral erinevad kõrgema ja madalama lugemisoskusega õpilased omavahel vigade hulga ja vigade tüübi poolest? Kas veatumat ja produktiivsemat lugemisviisi valdav õpilane on automaatselt edukam ka teksti mõistmisel ning kuidas ja kas üldse erinevad testitulemustes omavahel poisid ja tüdrukud? Uurimuses osalesid 7-8 aastased lapsed, kellel paluti lugeda kahes osas, 41 lausest koosnevat lugemisülesannet. Tulemustes analüüsiti nii õpilaste lugemistehnilist võimekust kui ka funktsionaalse lugemisoskuse taset.

Uurimusest selgus, et juhtiva lugemisviisi poolest on 81% katses osalenud I klassi õpilastest jõudnud vähemalt sõnahaaval lugemise tasemele. Madalama juhtiva lugemisviisiga, st veerides ja sõnaosade kaupa, loeb 19% õpilastest.

Kõrgema ja madalama lugemisoskusega lugejad erinevad omavahel nii vigade hulga kui veatüüpide esinemissageduse osas. Mõlemad katsegrupid teevad lugedes kvalitatiivseid, kvantitatiivseid, sõnamuutmis- ja palatalisatsiooni vigu, kuid nende esinemissagedus on katsegruppide lõikes erinev. Tugevamad lugejad teevad võrreldes nõrgemate lugejatega vähem vigu kõigi nelja veagrupi piires.

Produktiivsema juhtiva lugemisviisi ning väiksema vigade arvuga õpilane on edukam loetu mõistmisel. Tugev korrelatsioon tuli ilmsiks vigade arvu ja loetu mõistmise osas.

Tüdrukute ja poiste lugemistesti tulemused on erinevad. Keskmiselt on tüdrukute lugemisoskus kõrgem, võrreldes poiste lugemisoskusega. Kuna analüüsi käigus saadud tulemus ei ole statistiliselt piisavalt oluline, siis antud väidet, et tüdrukud on paremad lugejad kui poisid, ei saa üldistada valimist väljaspool.

Märksõnad: I klassi lugemisoskus, loetu mõistmine.

Abstract

Reading Ability of 1st Grade Students During the First Half Term

The purpose of the Master's Thesis was to describe and investigate the reading ability of public school 1st grade students studying by the national curriculum during the first half term.

To fulfill the purpose the task of this paper was to investigate how many of the 1st Grade students could read word by word at the beginning of school. If and how much differ the students of higher and lower reading ability in quantity and type of mistakes? Is the student reading more fluently and productively also better in understanding the text and how (if at all) differ in such tests boys and girls? The test group included 7-8 year old children, who were asked to read an exercise of 41 sentences. The results analysed the students reading techniques as well as their level of functional reading ability.

The research showed that as for the leading reading mode 81% of the test group students have reached at least the level of reading word by word. 19% of students had a lower level of leading reading – they could spell or read by syllables.

The difference between students with higher and lower reading ability showed both in the quantity as well as the type of mistakes in reading. Although both test groups did make mistakes in quality and quantity of reading, also in word varying and palatalization, the occurrence of these mistakes varies by test groups. Students with better reading skills made fewer mistakes in all four mistake groups.

Students with more productive leading reading skills and fewer reading mistakes have also better understanding of the text meaning. An obvious correlation was noticed between quantity of mistakes and comprehension of the text. There is also a difference between boys' and girls' reading ability – in average girls' reading skills are better than that of boys'. The allegation that girls have better reading skills than boys cannot be generalized as the result of this research analysis is statistically unimportant.

Keywords: reading ability of 1st Grade, reading comprehension.

Sisukord

Resümee	2
Abstract.....	3
Sissejuhatus	5
Lugemisoskuse olulisus ning selle omandamise seaduspärasus	6
Lugemisoskuse liigid	7
Funktsionaalne lugemisoskus ehk loetu mõistmine.....	10
Lugemisoskuse eeldused	11
Lugemiskaskuste seos töömäluga.....	14
Lugemisoskuse areng ja tasemed	15
Lugemistehnika omandamise etapid.....	16
Lugemiskaskused	18
Uurimuse eesmärk ja hüpoteesid	21
Metoodika	22
Valim.....	22
Mõõtvahendid	22
Protseduur	22
Tulemused.....	23
Katsealuste pingerida lugemisel tehtud vigade hulka arvestades	24
Lausete pingerida valesti lugemise koondarvu alusel.....	25
Lugemisel tehtud vead	25
Juhtiv lugemisviis	28
Loetu mõistmine	32
Tugevamad ja nõrgemad lugejad.....	33
Lugemisviisi ja vigade arvu seos loetu mõistmisega.....	37
Tüdrukute ja poiste erinevus.....	38
Arutelu	38
Tänu sõnad	41
Autorsuse kinnitus	41
Kasutatud kirjandus.....	42
Lisad	47

Sissejuhatus

Veatu lugemisoskus on oluline baasoskus tänapäeva ühiskonnas toimetulekul. Selle omandamiseks hakatakse tingimusi looma juba varajases lapseeas. Teadlik töö jätkub alushariduses ning intensiivistub jõuliselt kooli astudes. Ladusa lugemisoskuse omandamisest saab lapse õppe edukuse üks alusvundamentidest. Oluline ei ole siinkohal vaid tehniliselt veatu lugemine, vaid samavõrdselt ka funktsionaalne lugemisoskus.

Lugemisest kui keelelisest toimingust sõltub lapse edasine sotsiaalne-, emotsionaalne- ning akadeemiline areng. Hilisemas elus ühiskonnas toimetulek (Faliljev, 2014).

Kooli vaatevinklist sõltub lugemisoskusest õppetekstide mõistmine, tekstülesannetest arusaamine, teadmiste omandamine. Samamoodi jutustamis-, põhjendamis-, suhtlusoskuste areng ning analüüsioskus (Lempu, 2014).

Puik (2005) arvab, et suurimaks takistuseks õpilaste koolijõudlusele on puudulik lugemisoskus (80% õpiraskustest on tingitud lugemiskeskustest). Lapse lugemisoskuse omandamist mõjutavad suulise kõne valdamise tase, intellektuaalsed võimed, varasem kokkupuude kirjasõnaga, vanemate suhtumine ja hoiakud raamatutesse ja lugemisse ning lapse enesehinnang ning iseseisvus, lugemismotivatsioon ja huvi olemasolu (Puik, 2005).

Antud töös keskendun I klassi õpilaste lugemisoskuse kirjeldamisele I õppeveerandil. Töö hüpoteesid ning uurimisküsimus olid püstitatud järgnevalt:

Uurimisküsimus 1: Kui suur osa eakohase arenguga I klassi lastest on jõudnud sõnahaaval lugemise tasemele?

Hüpotees 1: Tugevamate ja nõrgemate lugejate tulemused erinevad vigade hulga poolest.

Hüpotees 2: Tugevamate ja nõrgemate lugejate tulemused ei erine vigade tüübi osas.

Hüpotees 3: Lugemisviisi ja loetu mõistmise vahel esineb positiivne seos.

Hüpotees 4: Vigade arvu ja loetu mõistmise vahel esineb positiivne seos.

Hüpotees 5: Poiste ja tüdrukute lugemisoskus omavahel oluliselt ei erine.

Lugemisoskuse olulisus ning selle omandamise seaduspärasus

Lugemine on tänapäeva ühiskonnas eksisteerimiseks hädavajalik. Lugemisoskus on alus indiviidi vaimseks-, sotsiaalseks- ning majanduslikuks toimetulekuks. Pidevalt arenev tehnoloogia ning maailm meie ümber tõstab ootusi kõrge lugemisoskuse taseme osas veelgi (Snow, Burns & Griffin, 1998). Võime sõnalist materjali lugeda, selle sisu mõista ning teistele edasi anda on tänapäeval vajaminev oskus igas eluvaldkonnas.

Lugemisoskuse areng on kumulatiivne protsess, mis saab alguse varajases lapseas ning täiustub pidevalt kooliaastate jooksul. Lugema õppimise varajasel etapil õpib laps selgeks hääliku ja tähe vastavuse, mis hiljem võimaldab lapsel sõnu veatult ning kiiresti ära tunda. Sealt liigub lugemisoskuse areng pidevalt “sisulisemaks”, haarates üha enam loetu mõistmise komponenti. Laps õpib mõistma loetud teksti tähendust, tegema sisukokkuvõtteid, eristama olulist ebaolulisest (Harlaar, Plomin & Dale, 2007).

Lugemist on läbi aegade defineeritud eri teadlaste sõnastuses mitmeti (nt Burns, Griffin, Snow, 1998; Oakhill & Beard, 1999; Uusen, 2002; Jürimäe, 2003; Pandis, 2005; Puik, 2005; Lerkkanen, 2007; Harlaar, Plomin & Dale, 2007). Jürimäe (2003) nimetab lugemiseks toimingut, mis koosneb kommunikatiivsetest protsessidest ning mille eesmärgiks on kirjalik suhtlus. Oakhill ja Beard (1999) vaatlevad lugemistoimingut kui tegevust, mis loob juurdepääsu kirjasõna mõistmiseks.

Lugemisoskus on PISA 2009 raamdokumendis defineeritud järgnevalt: “lugemisoskus on kirjalike tekstide mõistmine, kasutamine ja kajastamine, et saavutada oma eesmärged, arendada oma teadmisi ja võimeid ning osaleda ühiskonna elus.” (Kerge, 2008).

Lugemine keelelise suhtlemise osaoskusena on raamatutes, ajakirjanduses ja uurimustes enim kajastatav osaoskus. See on mõistetav, sest kooli kontekstis annab lugemine suuna ja aluse kuulamisele, rääkimisele ja kirjutamisele (Uusen, 2002).

Sisuliselt võib lugemise definitsioonid paigutada skaalale, mille ühes otsas on arusaam lugemisest kui tehnilisest protsessist, kus toimub visuaalsete sümbolite auditiivseks dekodeerimine (Denjozka & Kapel, 1991). Skaala teises otsas domineerib definitsioon, mis vaatleb lugemist kui üldistatud tähenduse loomist autori ja lugeja koostoimes ning konteksti kaasmõjus (Goodman, 1967).

Enamlevinud ja üha domineerivamaks muutuvad lähenemised, kus vaadeldakse lugemist kui sotsiaalses keskkonnas toimuvat terviknähtust (Pandis, 2005).

Vastavalt lugemise protsessile eksisteerib kolm lugemise olemuse seisukohta (Uusen, 2002):

- Lugemine on holistiline. Lugemine on protsess, mille sisuks on edastatud (sõnadesse pandud ja ja sõnade taha jääva) tähenduse vastuvõtt,
- lugemine on seotud, kui erinevatest osaoskustest koosnev toiming,
- lugemine on kombinatsioon kahest eelnevast, tehes vahet algaja ja edasijõudnud lugeja vahel. Oskuslik lugemine on holistiline, algeline lugemine koosneb osaoskustest.

Uusen (2002) toob lugemise kui vaimse toimingu erinevad eesmärgid välja järgmiselt:

- Akadeemiline eesmärk: õpilane õpib, et saavutada standardne kokkuveerimine, hääldus, punktuatsioon, käekiri ja interpretatsioon. Kõik, mis võimaldab kirjaliku materjali kaudu saavutada teatud akadeemiline tase ehk haritus;
- Ulitaarne eesmärk: õpilane loeb selleks, et funktsioneerida ühiskonnas ja omandada elus toimetulemise oskused;
- Romantiline eesmärk: õpilane loeb selleks, et aru saada iseendast ja teistest;
- Kognitiivse arengu eesmärk: õpilane loeb, et integreerida isiklik areng ühiskonna arenguga. Sisaldades uute probleemide lahendamise võimet isiklikul ja ühiskondlikul tasandil;
- Võrdõiguslik eesmärk: välistab sotsiaalmajandusliku diskrimineerimise, olles kooskõlas lugemise romantilise eesmärgiga.

Lugemine kui programm on seotud kolme kompetentsuse tasemega: lugema õppimise, õppimiseks lugemise ning lugemisega elamiseks ehk elu jaoks. Need kolm taset loovad vajaduse eelpool loetletud lugemise eesmärkideks (Uusen, 2002).

Lugemisoskuse liigid

Lugemisoskust võib vaadelda elementaarse, funktsionaalse ja kriitilise lugemisoskuse seisukohalt.

- Elementaarne lugemisoskus koosneb kognitiivsetest oskustest, mis arvatakse olevat püsivad ja universaalsed. Elementaarne lugemisoskus on oluline vahend õppimiseks (Lerkkanen, 2007). Selle läbi suudab lugeja arusaada teksti temast ja pindmisest tähendusest ning on võimeline tekstist meelde jätta fakte (Vardja, 2005). S. o lugemistehnika, mis hõlmab tähtede alusel häälikute ühendamist sõnadeks (Kikas, 2007).

- Funktsionaalne ehk aktiivne ehk järeldav lugemisoskus, lähtub lugeja aktiivsusest, rõhutab lugemisoskuse praktilisust ja väärtust. See pakub meile toimetulekut igapäevaelus ning ühiskonnanõuetega vastavuses olemist. (Lerkkanen, 2007). Selle taseme omandatuse korral suudab lugeja lugemisoskust kasutada erinevates olukordades eri eesmärkideks, oskab arutleda tekstis ilmnevate asjaolude vaheliste suhete üle ning oskab loetust teha järeldusi (Vardja, 2010).
- Kriitiline lugemisoskus ühendab endas elementaarse ja funktsionaalse lugemisoskuse ja mõtlemise. See annab valmisoleku suhtuda kriitiliselt üksikisiku ja ühiskonna väärtushinnanguisse ja moraali (Lerkkanen, 2007). H. Puksand (2012) tõdeb kriitilise lugemisoskuse üha olulisemaks muutumist tänapäeva arenevas maailmas. Lugeja suudab hindava ehk kriitilise lugemisoskuse abil hallata iseennast ja ümbritsevat maailma ning väljendada oma arvamust loetust tulenevalt (Vardja, 2010).

M. Vardja (2010) lähtub mitmete teiste teadlaste seisukohast ja toob neljanda lugemisoskuse tasandina välja loova lugemisoskuse, mil puhul lugeja kasutab tekste mõtlemise ja loova tegevuse ajendina.

Esimesse klassi astuvate õpilaste lugemisoskus, -motivatsioon ja -valmisolek varieeruvad aastast aastasse üha enam. Sellest johtuvalt leiab M.K. Lerkkanen (2007), et õpilaste lugemisoskuse arengu individuaalsusest ning omandatuse kiirusest tulenevalt, peab klassiõpetaja lugema õpetamist planeerides püüdma pöörata varasemast enam tähelepanu üksiku õpilase oskustele ja vajadustele.

Lugemisoskuse algetapil tuleks keskenduda lugemisoskuse põhitehnika ehk elementaarse lugemisoskuse omandamisele. See koosneb kahest põhielemendist: tehnilisest lugemise oskusest ning tekstist arusaamise oskusest (Lerkkanen, 2007). Lugemistehnika omandatus näitab formaalset ehk elementaarset kirjaoskust. Inimene suudab lugeda lihtsat teksti, omades elementaarseid kogemusi ja oskusi lugemistehnikast (Puik, 2005).

Tehnilise lugemisoskuse aluseks on tähtede tundmine, keeleteadlikkus ja tähtedele vastavate häälikute ühendamise oskus (Juel, 1994). Loetust arusaamine on seotud kuuldust arusaamise oskusega (Juel, 1988). Lugeja kasutab kirjateksti mõistmisel samu grammatilisi, semantilisi, pragmaatilisi mehhanisme ja teadmisi, mis suulise kõne mõistmise puhul (Juel, 1994).

Funktsionaalse ja kriitilise lugemisoskuse saavutamine eeldab aktiivset lugemisprotsessis osalemist. Seda võivad takistada nõrk mehaaniline lugemisoskus, keelelised raskused, madal tähelepanu keskendamise võime ning motivatsiooniprobleemid (Vardja, 2010).

Lugemise eesmärgid ning viisid arenevad koos inimese arengu ja kasvamisega. Algaja lugeja jaoks on lugemine kirjutatud või trükitud sümbolite vaatamine ning nende mõistmine (Kärtner, 2000).

Edasijõudnud lugeja õpib lisaks analüüsima autori stiili, hoiakut ning interpreteerima loetut. Seega peab ta valdama mitmesuguseid osaoskusi (Kärtner, 2000):

- tähtede tundmist ja eristamist;
- tähejärjendite lugemist sõnaks;
- kirjavahemärgistuse mõistmist;
- sõnavara mõistmist;
- grammatiliste vormide, struktuuride ja keelendite mõistmist;
- lausetevaheliste seoste mõistmist;
- loetu säilitamist lühimälu;
- kirjastiili tunnetamist ja mõistmist;
- teksti ülesehituse mõistmist

Loetletud osaoskuste osakaal on tasemeti erinev. Algaja lugeja mõistab eeskätt sõnade ja lausete otsest tähendust. Edasijõudnud lugeja mõtestab lisaks teksti stiili, vormi, eesmärki ja ülesehitust (Kärtner, 2000).

M.K. Lerkkanen (2007) peab lugemisoskuse arengu suurimateks mõjutajateks varajase keelelise ning kognitiivse arengu taset.

- **Keeleline areng:** lapse kõne arendamisega varases eas luuakse alus lapse lugemisoskuse omandamiseks. Viidates mitmetele uuringutele (Catts jt, 1999; de Jong & van der Leij, 2002; Silven, 2002; Stanovitš 1986; Wagner jt, 1997, viidatud Lerkkanen, 2007 j) selgub, et keeleline vilumus ning -areng on kooskõlas lugemisoskuse õppimisega. Suheldes ning kirjasõna keskkonnas olles õpib laps täht- hääliku vastavust, räägitu ja kirjutatu seost. Viidates Soome uurijate poolt jõutud tulemustele, ilmneb, et soodsale keskkonnale vaatamata võivad siin lugemisoskuse arengut mõjutada erinevad suguvõsas esinevad geneetilised riskitegurid.

- **Kognitiivne areng:** sõnade lugemisel peetakse elementaarse lugemisoskuse arengu olulisemateks kognitiivseteks ennustajateks keelelist arengut, tähtede tundmist ning keeleteadlikkust. Nendest oluliseim on tähtede tundmine, kuna see peegeldab lapse hetke kogemusi ning kokkupuuteid kirjalike tekstidega. Keeleline teadlikkus, eriti fonoloogiline, toetab kõne ehituse tajumist (rütm, silbid, algushäälikud) (Lerkkanen, 2007).

Loetust arusaamisel toob M. K. Lerkkanen (2007) oluliste kognitiivsete ennustajatena välja sõnavara hulga, kuuldust arusaamise, metakognitiivse teadlikkuse ning mõistmisstrateegiate valdamise. Kasutatava sõnavara maht aktiivses kõnes kandub üle loetud teksti mõistmisesse. Mida sujuvam on loetud sõna äratundmine, seda parem on loetu mõistmine. Sõnavara mahu erinevused tulenevad lapse keelelisest arengust, mis omakorda sõltub kodusest taustast ja lapse huviobjektidest. On täheldatud, et sõnavara rikkusel ja loetust arusaamise arengul on seos vähemalt V klassini (Torgesen jt, 1997; viidatud Lerkkanen, 2007 j). Kuuldust arusaamine ennustab loetu mõistmise arengut vähemalt III klassini (Juel, 1994).

Funktsionaalne lugemisoskus ehk loetu mõistmine

Sõnade kokkulugemise kiirusest olulisem on lapse võime ja suutlikkus loetud tekstist aru saada ja selle põhjal vestelda. See kui palju laps loetut mõistab, sõltub omakorda sellest, kui palju mõistab ta kuuldut. Kergem on loetust aru saada, kui selle kaudu tulev uus teadmine on seotud varem omandatud teadmise või reaalse eluga (Kikas, 2007).

Stuart, Masterson & Dixon (1999) defineerivad lugemistoimingut kui avatud juurdepääsu loomist kirjasõna mõistmiseks. Rõhutades, et ka tehniliselt tugevate lugejate jaoks ei ole võõras kokkupuude loetu mõistmisraskustega. Tuginedes eelnevatele uuringutele, rõhutavad nad tugevat seost loetu mõistmise ja fonoloogilise teadlikkuse vahel. Viimane mõjutab loetu mõistmist kaheti: loob lapsele teadlikkuse tähestikulisest kirjasüsteemist ning kergendab seekaudu sõnavara omandamist (Oakhill & Beard, 1999).

Wilkinsoni (1980) arvates sõltub teksti mõistmine kolmest peamisest faktorist: indiviidi kognitiivsetest võimetest, tajutava teksti sisust ning teksti liigist (kirjalik või suuline tekst). Teksti mõistmist peab ta holistilis- psühholoogiliseks protsessiks, mis koosneb kolmest komponendist: kõne tajust, tekstimõistmisstrateegiatest ning töömälu mahust. Mõistmisstrateegiad aitavad luua tähenduse kognitiivsest tajumisest, töömälu maht omakorda vastutab saadava info talletamise ja taastamise eest (Wilkinson, 1980).

Riikliku kehtiva (2011) õppekava kohaselt peab õpilane I kooliastme lõpuks valdama funktsionaalse lugemisoskuse esmaseid pädevusi. S.o suutlikkus leida ja mõista tekstides sisalduvat teavet (sh andmed, terminid, tegelased, tegevused, sündmused) ning seda suuliselt ja kirjalikult esitada.

Kirjaoskust saab eristada järgnevateks komponentideks: lugemine, kirjutamine, kuulamine ja kõnelemine.

Pandise ja Vernik-Tuubeli (2004) käsitluses võiks kirjaoskust vaadelda kolmeosalisena:

1. Formaalne ehk elementaarne kirjaoskus: inimesel on olemas minimaalselt vajalikud oskused lugemistehnikast ning ta suudab lugeda ja kirjutada lihtsat teksti.
2. Funktsionaalne ehk toimetuleku kirjaoskus: inimene valdab lugemist ja kirjutamist tasandil, mis võimaldab tal täisväärtuslikult eksisteerida sotsiaalses keskkonnas.
3. Rekreatiivne ehk taastav kirjaoskus: inimene kasutab kirjaoskust emotsionaalse heaolu saavutamiseks ja enesearenguks.

Loetu mõistmist võib pidada lugeja ja teksti kirjutaja vaheliseks suhtlemiseks, milles lugeja otsib tekstist infot ning kasutab selleks oma kognitiivseid oskusi ja tekstimõistmise strateegiaid (Pressley & Wharton-McDonald, 1997; viidatud Lerkkanen, 2007 j).

Erinevatel lugemisarengu etappidel on funktsionaalse lugemise roll erinev. Analüütilisel etapil on esikohal lugemistehniline apsekt, tervikliku struktuuri kujunemise etapil hakkab üha enam rolli mängima loetu mõistmise printsiip, jõudes oma haripunkti automatiseeritud lugemise etapil.

Lugemisoskuse eeldused

Lugemist võib vaadata kui komplekset ning keerukat nähtust, kuhu on kaasatud bioloogiline, kognitiiv-käitumuslik, sotsiaalne ning keskkonnast tulenev tasand (Lukanenok, 2008).

Lugema õppimiseks peab laps olema saavutanud valmiduse, mis seisneb piisavas kogemuslikus pagasis, teatud kognitiivse arengu tasemes koos metalingvistiliste teadmistega. Huvist lugemise vastu ning sotsiaalse, emotsionaalse ning füüsilise arengu valmisolekus (Pandis, 2005).

Lugemisoskuseks vajalikud alamoskused kujunevad välja lugemiseelduste baasil (Lukanenok, 2008). Lugemiseeloscused nõuavad omakorda lapse tähelepanu, taju, mälu ja mõtlemisoskuste eakohast arengut (Bogolova, 2008).

Lugemiseeldused kujunevad erinevalt ning sõltuvad lapse arengutingimustest. Olulisemad tööloigud lugemiseelduste kujunemise perioodil (2.-5. eluaastat) on järgmised (Hallap & Padrik, 2008):

- suulise kõne arendamine
- tajude ja mälu arendamine
- silma ja käe koostöö arendamine
- huvi tekitamine lastekirjanduse ja lugemise vastu

Lugemiseelduste uurimine sõltub konkreetsest keelest, eriti tähekasutusreeglitest ja foneetikast. Eesti laste õpetamisel on oluline arvestada eesti keele vältekeelsust. Sõnavälde

eristab tähendust (vrd mina – minna), sellest tulenevalt õpib laps suulises kõnes väga varakult välteid eristama ja sõnu õiges vältes hääldama (Hallap & Padrik, 2008).

Lugemisoskus areneb suulise kõne baasil, mis on justkui vundament kirjaliku kõne arengu tarbeks. Lugemisel toimuva (sõnade häälimine ja sünteesimine) õnnestumiseks on vaja arendada lapse hääldamist ja kuulmistaju. Lapse sõnavaramahu hulgest ja lauseehituse arengust sõltub lugemisel aimamise kergus- milline sõna häälikutest tekib (Kikas, 2008). Valmisolek koolis lugema õppimiseks nõuab teatud eelduste omandatust (Hallap & Padrik 2008; Salum, 2014).

Konkreetselt on erinevateks lugemiseeldusteks peetud järgnevaid komponente:

- **Optilise taju** rolliks on lugemisprotsessis tähekujude omavaheline täpne eristamine. Sinna alla kuulvad nii joonte ja kriipsude arv ja paigutus kui ka üla- ja alapikad tähed (Kivipõld, 2002). Lisaks on nägemistajul oluline roll sõna tasandil, kus peaülesandeks on sõnade suuruse ja suhteseisundi tuvastamine ja tõlgendamine (Lepp, 1997). Antud taju ebatäpsus takistab tähe- hääliku vastavuse kujunemist (Hallap & Padrik 2008).
- **Kinesteetilise taju** abil tunnetame hääldusliigutusi, hääldame selgelt ja liigendatult. See kõik on aluseks häälikanalüüsile ja kõnetaktide võrdlemisele (Hallap, Padrik, 2008; viitas Salum, 2014).
- Selle taju vastutusalaks lugemistoimingus on hääldusliigutuste täpsus, koordineeritus ja ümberlülituvus. Antud taju puuduliku arengu korral hakkab laps artikulisatsiooniviisilt ja – kohalt sarnaseid häälikuid omavahel segistama (Kivipõld, 2002).
- **Foneemitajul** on lugemisoskuse omandamisel oluline roll, kuna fonoloogiline teadlikkus ei saa normikohaselt väljakujuneda puudulike foneemikuulmisoskuste korral (Kaljend, 2006). Antud taju kahjustus põhjustab kõlaeristatusprobleeme eri häälikute vahel. Parim foneemitaju on igal lapsel oma emakeele häälikute suhtes. Eesti emakeelega lapsed on u 5. aastast võimelised sõnas eristama teistest pikemalt kostvat häälikut (Puik, 2005). Karlep (1998) nimetab foneemikuulmise ülesandeks foneemide äratundmist ja eristamist ning selle alusel omakorda sõnade ära tundmist. Kui nimetatud taju osas esineb patoloogiaid, siis ei tunta ära häälikuid, mille tagajärjel sõna tähenduse mõistmine raskeneb.
- **Meloodia- ja rütmitaju** võimaldab eristada ja taastada lause- ja sõnarütme (Kikas, 2008). Eesti keeles on vaja arvestada rõhulis-rütmiliste üksuste (rõhk, värde, silbijärg) omapäraga (Pastarus, 1999).

- **Operatiivmälu** ülesandeks on sissetuleva informatsiooni registreerimine ja talletamine lühikeseks ajaks. Sellel mäluilgil on otsene seos lugemisvõimega, loetu mõistmisega, üldiste lugemispõhiste baasiliste oskustega, sõnavara ja dekodeerimisoskustega (Kaljend, 2006). Algajal lugejal peaks operatiivmälu maht olema 3-7 ühikut, sellest piisab lause analüüsiks. Lapsed, kellele valmistavad raskusi salvide päheõppimised ning sõnaridade järelekordamised, on suurtes raskustest ka lugemaõppimisel (Puik, 2005).
- **Pikaajaline mälu** osaleb lugemisprotsessis kahes aspektis- loetust saadava informatsiooni säilitamises ning varasemate kogemuste ja teadmiste kasutamise võimes. Püsिमälu häired raskendavad informatsiooni integreerumist ja olemasoleva kasutamist ning on kõige raskemini korrigeeritavad või kompenseeritavad võrreldes lühi- ja operatiivmälu häiretega (Pandis, 2005).

Kõikide nimetatud eelduste arendamine toimub kõne eri külgede (kuulamine, sõnavaratöö, hääldamine) arendamise ja väljakujundamisega koostöös (Salum, 2014).

Kui õppimise alguseks pole mõni vajalikest lugemisoskuse eeldustest välja kujunenud või veel piisaval tasemel, on vaja lapse arengut korrigeerida. Otstarbekas on sellega sihipäraselt alustada 1-2 a. enne kooli. Selleks on vaja riskilapsed ja iga lapse psüühilised ja verbaalsed iseärasused välja selgitada. Otstarbekas oleks seda teha 5 aasta vanuses ja I klassis (Karlep, Padrik, & Plado, 1995).

H. Breuri järgi (Breuer, 1980; viidatud Pastarus, 1999 j) on algõpetuses esinevate pedagoogiliste probleemide üks lahendusviis pedagoogilis- psühholoogiline diagnostika, millel on kaks liiki:

- primaarsele sümptomile orienteeritud diagnostika- abivajadus tekib siis, kui lapsel ilmnevad õpiraskused.
- ennetav diagnostika- selgitada lapse nõrgad kohad enne algõppes raskuste ilmnemist.

Esimesel juhul toimub probleemi kõrvaldamine koolieas, teisel juhul jääb see ennetavalt eelkooliikka (Pastarus, 1999).

Lugemisoskuse kujunemist võib pidada kriitilise tähtsusega mõjutajaks kooliedukusele. Lugemisoskust saab pidada kirjaoskuse olulisemaks komponendiks, olles seetõttu õppimise võtmeküsimuseks (Pandis, 2005). Praktika on näidanud, et laste puudulik lugemisoskus on paljudel juhtudel hilisemate õpiraskuste aluseks (Pastarus, 1999).

Järjest areneval ning täiustuval tehnoloogiaajastul on nõudmised kirjaoskusele aina kasvanud, põhjustades selles mahajääjaile üha suuremaid probleeme (Pandis, 2005).

Kõigest sellest lähtuvalt peaks esikohal selgelt olema ennetav diagnostika, mis aitaks vältida koolis ettetulevaid potentsiaalseid õpiraskusi.

Lugemisraskuste seos töömäluga

Lugemisraskuse põhjuseks on aju funktsioneerimise ja struktuuri kaasasündinud iseärasus, mis seisneb lugemiseks vajalike kognitiivsete protsesside defitsiidis. Eeskätt on nendeks audiitiivse ja visuaalse taju puudujäägid ning töömälu piiratus (Lukanenok, 2009).

Swanson, Howard ja Saez (2006) on tuginenud mitmele eelnevale uuringule ning väidavad, et oskuslik lugeja ning lugemisraskusega õpilane erinevad oma kognitiivsete võimete poolest enim just töömälu piiratuse osas.

Eesti pedagoogikadoktor K. Karlep (2012) tõdeb samuti, et töömälu rolli õpiülesandeid täites arvestatakse tänasel päeval pedagoogikas liigselt vähe. Kui lugejal ei säili töömälus vajalikud teabeüksused ning nendevahelised seosed, siis annab ta lugemistoimingul sisumõistmist kontrollivatele küsimustele vastuseid juhuslike assotsiatsioonide põhjal.

Oluline on siinkohal märgata veel seda, mis mahus teabeüksustega õpilane opereerib, sest nt lugemine veerides või süntagmade kaupa mõjutab olulisel määral loetu mõistmist (Karlep, 2012).

Mujalt maailmast on töömälu tugevat seost loetu mõistmisega rõhutanud Cain, Bryant & Oakhill (2004), kelle sõnul tuleb see selgelt välja ülesannetes, mis nõuab sõnade, lausete ja ka numbrite töötlemist ning säilitamist. Erinevad uuringud on näidanud, et lugemisraskustega õpilaste jaoks on raske lugemisel saadava suure infohulga samaaegne töötlemine. Neile valmistab raskusi ebaolulisest infost olulise eristamine ning meeldejätmine (Swanson, Howard & Saez, 2006).

Lisaks olulise info eristamisraskustele on töömälu piiratuse all kannatavate laste jaoks raskesti mõistetavad pikad sõnalised instruksioonid ja juhised ning olukorrad, kus peab korraga tegelema mitme tegevusega (nt lugema, loetut mõistma ning samaaegselt kirjalikult küsimustele vastama). Tavapärase 5-7 tajuühiku meeldejätmine on töömälu piiratusega lastele ülejõukäiv.

Töömälu puudujääkidest rääkides tuleb siiski arvestada ka seda, et esimestes klassides verbaalse info töötlemise blokk alles areneb. Seetõttu on algklassiõpilaste töömälu kehvem ning materjali ei töödelda veel nii kiiresti ja efektiivselt, kui seda teevad näiteks vanemate klasside õpilased või täiskasvanud (Kikas, 2010).

Lugemisoskuse areng ja tasemed

Lugemisoskuse kujunemise etappe ning nende arengut mõjutavaid tegureid on kasulik tunda nii õpetajal kui lapsevanemal. Saadav teadmine aitab kõrvalseisjal lapse lugemisarengut jälgida ning toetada (Lerkkanen, 2007).

Lugemisoskuse eakohase arengu alguseks võib pidada u 5. eluaastat. Sel perioodil hakkab lapsel tekkima huvi lugemise vastu ning ta on omandanud teatud eeluskused selle huvi realiseerimiseks (Plado & Padrik, 1997). Selles vanuses suudab laps keelest rääkida ja seda uurida (Hallap & Padrik, 2008)

Lugemisoskuse areng on individuaalne ning pidev protsess. Seetõttu kujuneb selgete piiride tõmbamine erivate etappidel vahel raskeks (Pandis, 2005).

Snow, Griffin ja Burns (1998) leiavad, et lugemisvõimekus, tehniline lugemine ja loetu mõistmine, sõltub lugeja fonoloogilisest võimekusest ja teadlikkusest, latusast lugemisest, piisavast taustinformatsioonist ja sõnavarast ning lugemismotivatsioonist.

Holopainen jt (2017) arvates eeldab lugemisoskus piisavaid teadmisi häälik –tähe vastavusest, foneem- ja häälikanalüüsi oskust, foneemide säilitamist lühiajalises mälus, loetud foneemide sünteesi ning lõpuks foneemijadast tekkinud sõnade äratundmisvõimet.

Lugemisoskuse omandamist saab pidada seaduspäraseks protsessiks tingimusel, kui lapse keeleoskus on keskmine või üle selle. Omandatud on positiivne kirjaoskuse kasutamise kogemus ning olemas on olnud motivatsiooni tekkeks vajalik eeskuju. Täidetud peavad olema tingimused, mis on võimaldanud saada ettekujutuse kirjasõnast, õppida tähti ja sõnade struktuuri. Lisaks on lapsele selgitatud suulise ja kirjaliku keele erinevusi ning koolitasandil on olnud olemas parimad võimalused lugema õppimiseks (Snow, Burns, & Griffin, 1998).

M.-K. Lerkkanen (2007) rõhutab lugemisoskuse kujunemise ja selle arengu seost lapse kognitiivsete võimete ja oskustega.

Pandis (2005) ja Butterworth & Harris (2002) võtavad mitmete lugemise arengut uurinud uurijate (nt Curtis, 1980; Frith, 1985; Ehri, 1985, viidatud Pandis, 2005 j) tähelepanekud kokku ning esitavad lugemisoskuse arengu etapid järgnevalt:

- Logograafiline etapp: laps tunneb sõnu ära enamasti tervikuna. Ta tunneb ära sõna visuaalse pildi ja nimetab selle. Lugema õppimise esimene etapp on seotud parema ajupoolkeraga (ruumiorientatsioon, kuju eristamine). Sel etapil ei pööra laps lugedes tähelepanu üksikutele tähtedele ning ei oska seetõttu lugeda sõnu, mida pole varem lugema õppinud (Butterworth & Harris, 2002).

- Alfabeetiline etapp: lapsel kujuneb täht- häälik seos. Oluliselt areneb sel etapil kirjutamisoskus. Nimetatud etapil toimuvaid protsesse seostatakse enim vasaku ajupoolkeraga (tunnuste detailne, järjestikune analüüs). Laps õpib sel etapil, kuidas tema jaoks võõraid sõnu hääldada, pöörates sealjuures tähelepanu neis sisalduvatele täheühenditele (Butterworth & Harris, 2002).
- Ortograafiline etapp: laps keskendub üha enam semantilisele ja süntaktilisele analüüsile. Toimub ajupoolkeradevaheline koostöö (Pandis, 2005).

Üheks tähtsamaks sõnade lugemisoskuse arengut ennustavaks faktoriks peetakse tähtede tundmist koolieelses eas. Siin ilmneb seos lapse senisest isiklikust kokkupuutest kirjalike tekstidega. Mida reeglipärasema kirjasüsteemiga on keel, seda kõrgem on seos tähtede tundmise ja hea lugemisoskuse ennustatavuse vahel (Lerikkanen, 2007).

Eesti keeles, mis oma olemuselt kuulub eespool mainitud reeglipärase kirjasüsteemiga keelte hulka, omab kirjaliku kõne omandamisel olulist rolli hääldamine ja selle teadlikustamine. Seega kujuneb lugemisoskus lapsel suulise kõne alusel ning on osaliselt sarnane teise keele omandamisega emakeele baasil (Kikas, 2008).

Lugemistehnika omandamise etapid

Eesti lugemistehnikat uurinud K. Karlep (1991) sõnab, et lapse lugemistehnika omandamine läbib mitu etappi. Iga etappi iseloomustab mitu tunnust: lugemisviis, tüüpilised vead ja hälbed (kordused ja pausid), tempo ja sellega seotud ladusus, ilmekus, aimamine ja selle kontroll, sünteesi ja mõistmise vahekord.

Lugemisviisi iseloomustab kaks peamist tunnust: tajumisühik ja esmase sünteesi ühik. Esimene neist kajastab loetava materjali segmenti, mida laps artikuleerib kohe pausideta. Tajumisühikuks võivad olla tähed või täherühmad (s.h. silbid või kõnetaktid), sõnad ja süntagmad. Tajumisühikust on omakorda tuletatud lugemisviisi nimetus: veerimine, silphaaval lugemine, sõnade kaupa lugemine, ladus lugemine. Lugema õppides kasutab laps mitut lugemisviisi korraga, millest üks on siiski domineerivam ehk juhtiv (Karlep, 1991). On leitud, et lisaks lugemisviisile sõltub lugemistehnika omandamise etapp veel keelest, milles loetakse (Z. Klõtsnikova, A. Luria; viidatud Karlep, 1991 j).

K. Karlep (1991) eristab T. Jegorovi ja N. Sorokina järgi lugemisoskuse kujunemise kolme põhietappi:

I etapp- analüütiline lugemine

- 1 aste: sel etapil omandatakse kõigepealt häälikute-tähtede vaheline vastavus. Eesti keeles loetakse sel etapil valdavalt veerides.
- 2 aste: silpide analüütiline lugemine. Lugemine toimub silpide või kõnetaktide kaupa.

Eesti keeles loetakse analüütilisel etapil valdavalt veerides, mis omakorda jaguneb kolmeks osaks:

1. veerimine häälega terviksõna korrates;
2. veerimine häälega terviksõna kordmata;
3. vaikne veerimine (suuliigutused märgatavad), millele järgneb sõna artikuleerimine häälega, mõnikord sõnaosi korrates.

Sel etapil on lugemiskiirus väga aeglane. Eelistatud on lugemismaterjal, mis kätkeb endas tuttavaid, lühikesi 1-2 silbilisi sõnu. Kasutada võiks tekste, kus lapse saab sama sõna lugeda korduvalt. Sellega tagatakse lugemise ladusus. Sõna muutub kiiremini äratuntavaks ning mälust otsimine võtab vähem aega. Sel etapil on lapsel lihtsam lugeda ja mõista nimi- ja tegusõna. Vältima peaks abstraktse tähendusega, tundmatuid sõnu (Rand, 2014).

II etapp- lugemistoimingu tervikliku (süntetilise) struktuuri kujunemine

- 3 aste: tajuüksuseks saab sõna. Juhtivaks lugemisviisiks sel etapil on sõnade kaupa lugemine. Sünteesi eesmärgiks on seostada lauseid terviktekstis. Sõnade ees on märgata pause, samas huulte liigutusi pausi ajal enam ei täheldata. Vaatamata sel astmel asetleidvale lugemiskiiruse kasvule, on sõna kui terviku tajumine veel aeglane ning ebatäpne.

K. Karlep (1991) on oma uurimuses pidanud tähtsaks D. Elkoni (1989) arvamust, mille kohaselt sõltub lugemine sel etapil lauseehituse valdamisest. Tema sõnade järgi muutub lugemine sel etapil toimeguks, mille eesmärk on mõtestada lause. Sõna süntees omandab operatsiooni staatuse. Sellest tulenevat aimamisvigade kasvu võib seetõttu vaadelda kui positiivset nähtust. Küll aga vajab seetõttu harjutamist lugemiskontroll ning enesekontrolli oskus.

Sel etapil võiks arvestada Plado (2002) ja Miku (s.a.) soovitusi õppematerjali koostamise ja valiku osas. Sõnavara valikul tuleks kasutada lühikesi sõnu, vältida võõrsõnu, keerulisi sõnavorme ning harva esinevaid sõnu. Lausete puhul vältida liitlausete kasutamist. Mitme tegevuse kirjeldamine anda edasi mitme lausega. Samuti ei tohiks liialdada lauselühendite ning kiillausete. Visuaalse taju toetamiseks võiks iga lause olla paigutatud lugemiseks eraldi reale.

III etapp- sünteetiline ehk automatiseeritud lugemine

- 4 aste: tajuühikuks on süntagma, eesmärgiks on kokku lugeda lause. Teise astme sünteesi eesmärgiks on seostada lauseid tekstiks. Raskusi tekitab esialgu sobiva intonatsiooni leidmine.

Lugemistehnika omandamise etapid läbivad kõik lapsed. Erinev on etapi aeg, vigade hulk ning formaalse ja semantilise kontrolli suhe (Karlep, 1991).

Lugemise tehniline külg ei valmista automatiseeritud lugemisetapil enam raskusi ning põhirolli saavutab loetu mõtestamine. Sõnade ja lausete tähendust tajub lugeja paralleelselt lugemisega (Karlep, 1998).

Sel etapil võiks lugemismaterjal olla lühike, sisult põnev ja eluline. Loetu mõistmist võiksid toetada erinevad illustratsioonid (Rand, 2014).

Lugemisetappidesse jaotuvad viis juhtivat lugemisviisi võivad eri tekstides ja eri olukordades esineda eri tasemel, kuid üks neist on alati juhtival kohal (Karlep, 1991).

Lugemisraskused

Lasteaia lõpus, I klassi alguses ning mõnedel juhtudel terve esimese kooliastme kestel, puutub osa õpetajaid ja vanemaid kokku lapsel esineva lugemisraskusega, mis võib saada suureks väljakutseks kõigile osapooltele.

Tänapäeva moderne ühiskond, kus inimesed on üha enam sõltuvad elektroonsete ja trükikirjaliste allikate kaudu tulevast informatsioonist, võimendab muret lugemisraskusega lapse osas veelgi (Holopainen, 2002).

Koolis esinevaid lugemisraskusi on vahel võimalik ette ennustada. Nimetatud juhtumiteks on olukorrad, kus lapsel esineb juba enne kooliiga spetsiifiline keelekahjustus või on olemas geneetiline baas spetsiifilise lugemisraskuse tekkeks. Tavaliselt ilmnevad lugemisraskused aga alles siis, kui lapse vanus hakkab lähenema koolitulekueale (Holopainen, 2002).

See on vanuseiga, kus laps õpib tundma tähti, hakkab kokku lugema esimesi lühemaid sõnu ning aru saama loetust (Lukanenok, 2009).

Goldbergi ja Schiffmani (1972) käsitluses jaotub lapse lugemisraskus põhjuste alusel kaheks:

- Primaarne lugemisraskus: siia alla kuuluvad ilmse ajukahjustusega lapsed. Samuti lapsed, kellel esineb raskusi kirjaliku materjali moodustamise ja tõlgendamisega ning

selle sümbolitega seostamisega. Nimetatud piirangud võivad tuleneda ajukahjustusest, arengulistest eripäradest või keemilise ainevahetuse tasakaalutusest.

- Sekundaarne lugemisraskus: antud gruppi kuuluvad lapsed, kelle lugemisoskus on küll nõrk, kuid nad omavad norm intellekti ning neil puuduvad eripärad baas õpivõimes. Nimetatud laste puhul põhjustavad lugemisraskust erinevad häired emotsionaalses tasakaalus ning keskkonnast tulenevad faktorid.

Lugemisraskuste kirjeldamisel tuleb eristada "aeglast lugejat" ning "lugemisraskusega" lugejat. Aeglase lugeja lugemisoskuse tase on kooskõlas tema intellekti tasemega, kuid ta loeb alla oma klassi keskmist lugemistaset. Lugemisraskusega lugeja loeb küll allapoole oma klassi keskmist taset, kuid tema intelligentsuse tase on üle keskmise kõrge (Goldberg & Schiffmann, 1972).

Eesti teadlastest lugemise uurimisega tegelenud K. Karlepi (1985) arvates ilmnevad lugemisraskused peaaegu alati suulise kõne alaarengu korral. Ilma patoloogilise leiuta võib põhjusi otsida puudulikust või ebapiisavast lugemismetoodikast.

Karlep (1985) on selgitanud järgnevalt:

Lugemine kui vaimne toiming saab alguse tähtede eristamisest. Grafeemide ja foneemide vastavuse õppimisest. Neid suutmata hakkab laps tähti asendama või tähenimetusi otsima, mille tulemusel tekivad pausid ning aimamisi lugemine. Tähtede nimetamist võivad takistada häälikanalüüsi puudulik valdamine ning optilis-ruumilise analüüsi arenematus (laps ei erista kujult sarnaseid tähti).

Lisaks eelnevale võib lugemist raskendada veel puudlik koartikulatsioon ning sõna rõhulis-rütmiline struktuur. Koartikulatsiooni koostamise oskmatuse kutsutakse esile foneetilisi moonutusi (häälikute asendamine, ümberpaigutamine, ärajätmine, lisamine jne). Rõhulis-rütmiliste suhete ebapiisav valdamine avaldub lugemisel vältelvigadena (Karlep, 1985).

Lugemis- ning kirjutamispuuded, kirjaliku kõne puuete raames, võivad koolieas avalduda ka alakõne III astmel. Antud alakõne astmel olevaid lapsi leidub nii lasteaia vanemates rühmades kui ka tavakooli I kooliastmes, väljendudes sel juhul õpiraskusena. Lugemise seisukohalt on nimetatud lastel kahjustunud loetu mõistmise komponent. Nad ei mõista loetud/kuuldud teksti mõtet või allteksti, ei suuda konstrueerida situatsioonimudelit ega jutustada teksti ümber oma sõnadega. Samuti tekib neil puudulik kujutlus tekstibaasist, mille tõttu ei suuda antud õpilased korrektselt vastata sisutaastavatele küsimustele, loetu ei jää meelde või ei suuda nad seda mõista (Padrik & Hallap, 2016).

Käsitledes spetsiifilisi õpiraskusi on tegemist laia mõistega, mille all peetakse silmas heterogeenset õppijate rühma, kellel esinevad püsivad raskused lugemises, kirjutamises ja

arvutamises. Kesknärvisüsteemi düsfunktsioneerimisest tingitud kognitiivsete protsesside nõrkus põhjustab raskusi kõnest arusaamises, lugemises, kirjutamises, mõtlemises, probleemilahenduoskuses ning matemaatikas (Lukanenok, 2009).

Spetsiifilist lugemiskust ehk düsleksiat on Maailma Neuroloogiline Föderatsioon defineerinud kui häiret, kus inimese lugemisoskus on vaatamata sobivale õpetusele, sotsiokultuurilistele võimalustele ning üldise vaimse mahajäämuse mitteesinemisele, oluliselt nõrgem kui võiks olla tema muude võimete taustal (Mortimore, 2003).

Spafford & Grosser (2005) defineerivad düsleksiat kui lugemispuuet, mis on õpiraskuste populatsioonist kõige sagedamini esinev spetsiifiline õpiraskus.

Düsleksial arvatakse olevat neuroloogiline baas, kuid sellel puudu seos teiste kognitiivsete võimetega. Spetsiifiline lugemiskust ehk düsleksia hõlmab endas ladusa lugemise raskusi ning fonoloogilise teadlikkuse puudujääke (Spafford & Grosser, 2005).

Eestis seletab eripedagoogika terminoloogia (1990) düsleksiat ehk vaeglugemist suulise kõne puuetest, vaimse arengu hälvetest, ajukoore koldelistest kahjustustest ning puudulikust metoodikast põhjustatud kirjaliku kõne puudena.

Erinevates lugemiskust käsitletavates allikates võib kokkupuutuda terminiga “arenguline düsleksia”, mille all peetakse silmas kaasasündinud seisundit, mis ei tulene mõnest teisest haigusest või ei ole tekkinud õnnetusjuhtumi tagajärjel. Arenguline düsleksia ei ole haigus ning seda ei saa ravida. Küll aga on õpitavad mitmed toimetulekustrateegiad, mis aitavad nimetatud raskusega hakkama saada (Hudson & English, 2016).

Hudson & English (2016) toovad välja mõned düsleksiale iseloomulikud jooned:

1. aeglane lugemiskiirus,
2. ebatäpne lugemine,
3. loetust arusaamiskused (lugeja keskendub lugemise tehnilisele küljele),
4. kirja-pildilt sarnaste tähtede (d-b) segistamine ning järjekorra muutmise vead (kartul-katrul),
5. mitmesilbiliste sõnade hääldamiskused,
6. operatiivmälu ehk töömälu vaesus.

Kasper ja Lukanenok (2004) jagavad düsleksia varase ea tundemärgid nelja suurde rühma:

- kõne produktsiooni iseärasused
- kõne mõistmise iseärasused
- tajude ja peenmotoorika iseärasused
- mälu ja mõtlemise iseärasused

Loetletud eripärade ilmnemisel ei saa koolieelses eas lapse kohta öelda, et tal on düsleksia. Kuid need iseloomulikud tunnused võivad viidata võimalikule risikile, et hilisemas eas võib see lapsel välja kujuneda (Kasper & Lukanenok, 2004).

Tänapäeval ollakse harjunud arvama, et lugemis- ja kirjutamisraskused on laste, ennekõike koolilaste probleem, kuid tegelikkuses on düsleksia ja õpiraskus laiemalt tihti elukestev seisund (Kasper & Lukanenok, 2004).

Lugemisprobleemiga peab hakkama tegelema kohe, kui raskust on märganud. Viivitamatu abi osutamine on vajalik selleks, et ennetada õpiraskuse teket. Lahenduseks on seega probleemi õigeaegane märkamine, varajane ning asjakohane sekkumine. Abi osutamisel tuleb arvestada lapse arengu taset, individuaalseid iseärasusi, st toetuda lapse tugevatele külgedele, arendades nõrgemaid (Kasper & Lukanenok, 2004).

Uurimuse eesmärk ja hüpoteesid

Käesoleva töö eesmärgiks on kirjeldada tavakooli riikliku õppekava alusel õppivate I klassi õpilaste lugemisoskust õppeaasta I õppeveerandil. Uuringu käigus, õpilaste lugemisoskuse hindamisel, pööratakse tähelepanu sellele, millised on I klassi õpilaste peamised lugemisvead, valdav juhtiv lugemisviis, kuidas on lugemistehniline oskus seotud loetu mõistmisega.

Samuti analüüsiti võrdlevalt poiste ja tüdrukute lugemisülesannete tulemusi. Antud uuring on abiks I klassi õpilaste üldise lugemistaseme väljaselgitamiseks. Saadav info aitaks õpetajal ära tunda õpilase lugemisoskuse madalkohti ning leida efektiivsemaid vahendeid lugemisoskuse arengu toetamiseks.

Käeoleva tööga püütakse leida vastust ühele uurimisküsimusele ja leida kinnitust viiele hüpoteesile:

Uurimisküsimus: Kui suur osa eakohase arenguga I klassi lastest on jõudnud sõnahaaval lugemise tasemele?

Hüpotees 1: Tugevamate ja nõrgemate lugejate tulemused erinevad vigade hulga poolest.

Hüpotees 2: Tugevamate ja nõrgemate lugejate tulemused ei erine vigade tüübi osas.

Hüpotees 3: Lugemisviisi ja loetu mõistmise vahel esineb positiivne seos.

Hüpotees 4: Vigade arvu ja loetu mõistmise vahel esineb positiivne seos.

Hüpotees 5: Poiste ja tüdrukute lugemisoskus omavahel oluliselt ei erine.

Metoodika

Valim

Uuringus osales 79 tavakoolis, riikliku õppekava alusel, õppivat I klassi õpilast. Valim moodustati kolme klassikomplekti õpilastest. Tegemist on mugavusvalimiga.

Mõõtvahendid

Uurimismaterjali koostas käesoleva töö autor. Aluseks oli võetud tema bakalaureuse töös kasutatud üksiksõnade lugemisülesanne. Sellele toetudes koostati 3-5 sõnalised, sisult mitteseotud laused. Uurimismaterjal koosnes 41-st lausest, mis oli järjestatud raskusastme tõusu alusel, liikudes kergemalt raskemale. Lausete raskusastmetõusu aluseks on sõnade häälikuline koostis. Loetu mõistmist kontrollivad küsimused on koostatud loetud laustest lähtudes. Katsematerjal on esitatud lisas 1 ja 2.

Protseduur

Katsed viis läbi käesoleva töö autor I klassi esimesel veerandil, oktoobrikuu esimesel kahel nädalal. Katse koosnes kahest osast: lausete lugemisest ning loetu mõistmist kontrollivatest küsimustest.

Katse viidi läbi ruumis, kus viibisid ainult katsealune ning katset läbiviiv isik. Hindamaks katsematerjali lugemiseks kulunud aega, fiktseeriti testi algus- ja lõpuaeg. Aeg läks käima hetkest, mil katsealusele näidati esimest sedelile kirjutatud lauset (Lisa 1). Lõpuaegfiktseeriti peale viimase lause lugemist. Katse esimene osa koosnes lausete lugemisest, kus katsealusele näidati ükshaaval joonistähedega sedelile kirjutatud lauseid. Instruksioon oli järgmine: “Vaata palun siia! Ma näitan sulle ükshaaval lauseid. Sina palun loe, mis lause paberile on kirjutatud!”.

Lugemisülesannete täitmise ajal lindistati iga lapse vastused, mida pärast analüüsi ning mille alusel koostati vigade protokoll. Katsealuse nimi katse käigus fiktseeriti, hiljem andmeid analüüsides kodeeriti. Iga õigesti loetud lause fiktseeriti protokollis plussmärgiga. Õigeks loeti ka need laused, milles sisalduvate sõnade esmasel lugemisel laps eksis, kuid parandas eksimuse ilma vastava märguandeta kohe ja iseseisvalt. Valesti loetud sõnade/lausete puhul vigu ei parandatud.

Katse teises osas kontrolliti loetu mõistmist. Iga viie lause lugemise järgselt esitas katse läbiviija sisu mõistmist kontrollivaid küsimusi (Lisa 2). Vastused kontrollküsimustele fiktsioneeriti “õige” või “valena”. Sisutaastavate küsimuste esitamine blokkidena, mitte tervikuna kogu testi lugemisejärgselt, tulenes vajadusest välistada ebakorreksete vastuste andmine (töö)mälumahupiiratusest (test koosnes 41-st üksikust mittesidusast lausest). Kontrollküsimused on esitatud lisa nr 2.

Andmeanalüüsi osas on kasutatud andmetöötlusprogrammi SPSS Statistics versiooni 23,0. Andmete töötamiseks ja analüüsiks kasutati kirjeldavat statistikat, korrelatsioonianalüüsi ja t-testi. Otsused tehti usaldusnivool $p < 0,05$.

Sooritatud lugemisülesannete analüüs võimaldab saada erinevaid arvulisi mõõtmistulemusi, katserühmade vahelisi erinevusi ja sarnasusi eri kriteeriumide lõikes ning teha nendepõhjalisi järeldusi

Tulemused

Hüpoteeside kontrollimiseks ning uurimusküsimusele vastuse leidmiseks on analüüsitud üldandmeid, vaadeldud eraldi poiste ja tüdrukute tulemusi, juhtivaid lugemisviise, veatüübi liikide jaotust, vigade hulka ning loetu mõistmist.

Lugemistestis osales 40 tüdrukut ning 39 poisist. Testi sooritas tehniliselt veatult 11 I klassiõpilast sh 4 tüdrukut ning 7 poisist. Loetu mõistmise osa sooritas veatult 10 tüdrukut ja 9 poisist.

Testis osalenute üldandmed ning -tulemused on esitatud tabelis 1.

Tabel 1. Lugemisülesannete 100%-line sooritamine

	Poisid (n=39)	Tüdrukud (n=40)	Kokku	%
<i>Luges veatult</i>	7	4	11	14%
<i>Vastas õigesti</i>	9	10	19	24%

Testi lugemistehniliselt veatult lugenud 7-st poisist kaks ei kvalifitseerunud 100%-lise loetu mõistmise soorituse alla. Nimetatud õpilased lugesid küll testis olevad laused tehniliselt veatult, kuid andsid valesid vastuseid loetu mõistmist kontrollivatele küsimustele.

Tüdrukute hulgas andsid kõik 4 katsealust, kes sooritasid lugemisülesande veatult, 100%-lise tulemuse ka loetu mõistmisel.

Suurem osa loetu mõistmise kohta esitatud küsimustele 100%-liselt õigesti vastanud õpilastest, seda nii poiste kui tüdrukute hulgas, oli oma juhtiva lugemisviisi poolest jõudnud sorava, süntagmade kaupa lugemise etappi. Kaks poissi ning neli tüdrukut lugesid küll valdavalt sõnade kaupa, kuid suutsid sellele vaatamata loetu mõistmist kontrolliva testiosa läbida veatult.

Katsealuste pingeriida lugemisel tehtud vigade hulka arvestades

Uurimuse tarvis koostatud lugemisülesanne koosneb 41-st tõusva raskusastmega lausest. Iga lause koosneb 3-5 sõnast.

Pingerea (Lisa 3 ja 4) koostamisel on eraldi vaadeldud sõnade ja nendest koosnevate lausete lugemisel tehtud vigade arvu. Neid sõnu, mille katsealune luges lauses valesti, kuid märkas iseseisvalt oma eksimust ning parandas selle koheselt, katse läbiviija veana ei fikitseerinud.

Poistest suutis laused veatult lugeda 7, tüdrukutest 4 katses osalenut. Kokku luges testi veatult 14% katses osalenud I klassi õpilastest.

Enamasti langes valesti loetud sõnade ning lausete arv kokku. Kuid oli ka neid katseisikuid, kelle valesti loetud sõnade koguarv oli suurem kui valesti loetud lausete koguarv. Nimetatud juhtudel luges katsealune valesti mitu sõna ühe lause piires. Konkreetsed juhtumid on katsealuste pingerea tabelis esiletõstetud punase kastiga (Lisa 3 ja 4).

Poiste hulgas andis madalaima tulemuse katsealune, kes eksis 29 üksiksõna lugemisel 20 lauses. Tüdrukute seas luges nõrgim lugeja valesti 40 üksiksõna 26 lauses.

Nimetatud tüdruk oli kogu testi sooritajatest nõrgim. Katsealusel ei olnud kinnistunud kõik tähed. St esines kirja pildilt sarnaste tähtede segistamist (*b* ↔ *d*). Juhtiva lugemisviisi poolest oli katsealune häälega veerimise (loetud sõna korra) tasemel. Pikemate 3-4silbiliste sõnade puhul luges katsealune vaid sõna viimase silbi.

Lugemiskatse sooritajate hulgas oli 3 vene-eesti kodukeelega last: 2 tüdrukut ja 1 poiss. Katsealuste pingereas jäid nimetatud kakskeelsed õpilased oma tulemustelt tabeli keskossa või alla selle (T-24, T-32 ja P-24).

Tüdrukute pingerea protsendid jäid vahemikku 0%- 29% sõnade ning 0%-63,4% lausete lugemise puhul. Poiste protsendid olid 0%-21% sõnade ja 0%-48,8% lausete lõikes. Sellest järeldub, et enim lugemisel eksinud katsealune, nii sõnade kui lausete puhul, tuli antud uuringu raames tüdrukute hulgast.

Keskmine vigade protsent poiste hulgas oli 10,7%, tüdrukute puhul oli nimetatud näitaja 10,31%. Katsealuste pingeread loetud sõnu ja lauseid arvestades on välja toodud Lisas 1. ja 2. Vigade protsendi arvutamise aluseks on võetud sõnade ($n_1 = 138$) ning lausete ($n_2 = 41$) koguarv.

Lausete pingerida valesti lugemise koondarvu alusel

Katses valesti loetud lausetest koostati pingerida. Selleks loeti kokku iga lause eksimused lugemisel ning kanti tabelisse.

Lausete pingerea (Lisa 5) esitsas on laused, mille lugemisel eksiti kõige vähem. Pingerea lõpuosas kajastuvad laused, mille lugemisel esines eksimusi kõige rohkem. Iga eksimus, mis lause lugemisel tekkis ning mida lugeja iseseisvalt ei parandanud, kategoriseeris lause valesti loetud lausete hulka. Vigaselt loetud lause, olenemata sellest, kas lauses tehti lugemisel üks või mitu viga, läks lausete pingereas arvesse, kui ebakorrektne sooritus.

Analüüsimisel on oluline arvestada, et katses esitati lastele lugemiseks spetsiaalselt valitud erineva raskusastmetõusuga laused, mitte sidus jutustav tekst.

Tabeli esimese veerus on koondarvu number, mis näitab, mitu katsealusest lause lugemisel eksis. Teises veerus on ära toodud need konkreetset laused, milles vastaval arvul valesti lugemisi esines.

Kolmandas veerus on ära märgitud number, mis näitab mitmendana esitati lause lugemisülesandes. Tabeli viimases lahtris oleva protsendi arvutamisel on aluseks võetud lausete koguarvu ($n = 41$).

Arvuliselt kõige vähem eksimusi tehti lausetes, mis esialgses pingereas (Lisa 1) kuulusid paigutuselt esikümnesse või katse keskossa. Enim valesti loetud laused jäid lugemisülesande keskossa. Seega ei leidnud kinnitust oletus, et pikemad ja häälikulise koostise poolest keerukama sõnavalikuga laused jõuavad pingerea esiossa. Pingereas sattus viimasele kohale lause, mis katse käigus asetses oma raskusastmelt 8-ndal kohal. Antud lause viimane positsioon pingereas on tingitud sellest, et sõnas „onn” eksiti palatalisatsiooni veana 42 korral.

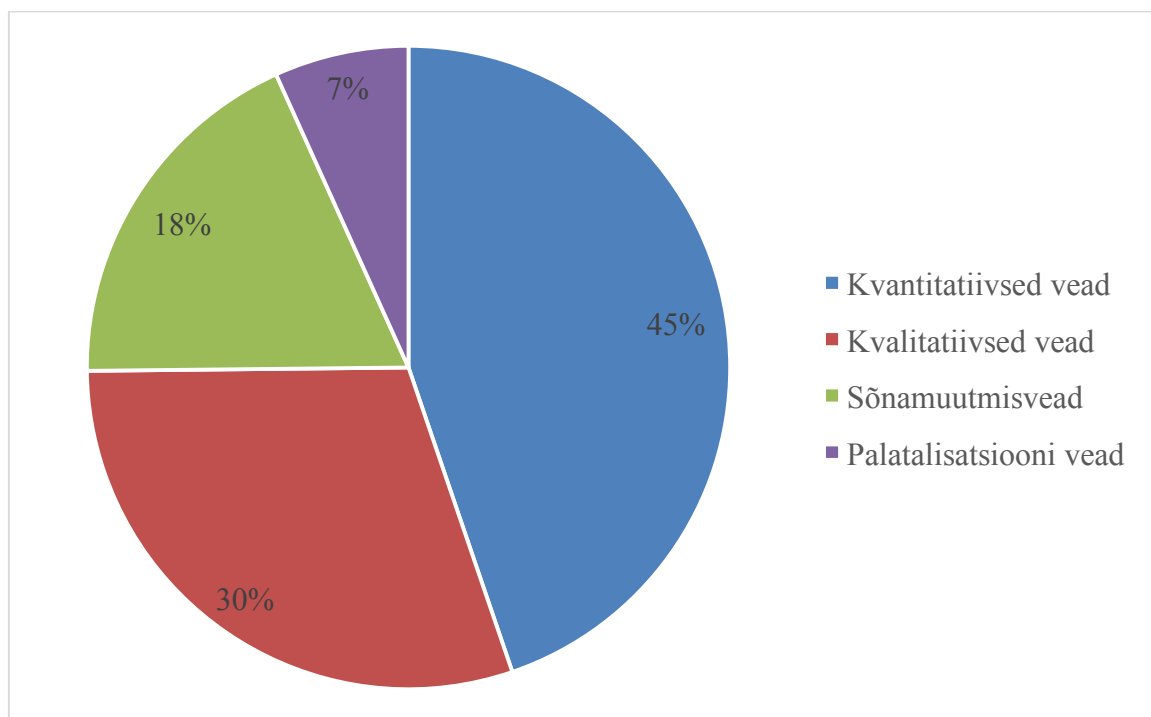
Esialgne ning lugemisülesandejärgne lausete pingerida on väljatoodud lisas nr. 6.

Lugemisel tehtud vead

Laste lugemisel tehtud vead jaotusid nelja põhigruppi: kvantitatiivsed-, kvalitatiivsed-, sõna muutmise- ja palatalisatsiooni vead.

Protsentuaalselt suurima veagrupi moodustasid kvantitatiivsed vead (45%). Järgnesid kvalitatiivsed vead (30%). Sõnamuutmisvigade alla (18%) arvestati sõnad, millele laps omistas lugedes hoopis teise tähenduse (*nt. nõid* → *nüüd*) või kui lugemise käigus muutus sõna mittetähenduslikuks (*nt. printer* → *pimitter*). Palatalisatsiooni vead moodustasid kogu veamahust 7%. Sellest võib järeldada, et palatalisatsiooni vead ei ole antud uuringus osalevatele I klassi õpilastele niivõrd omased ehk nende esinemissagedus on kõigist vearühmadest kõige väiksem. Saadud järelduse puhul tuleb arvestada asjaolu, et käesoleva lugemisülesande raames oli neid sõnu, mis andis võimaluse palatalisatsiooni vea tekkeks, vaid 7.

Veatüüpide protsentuaalne jaotus on välja toodud joonisel 1.



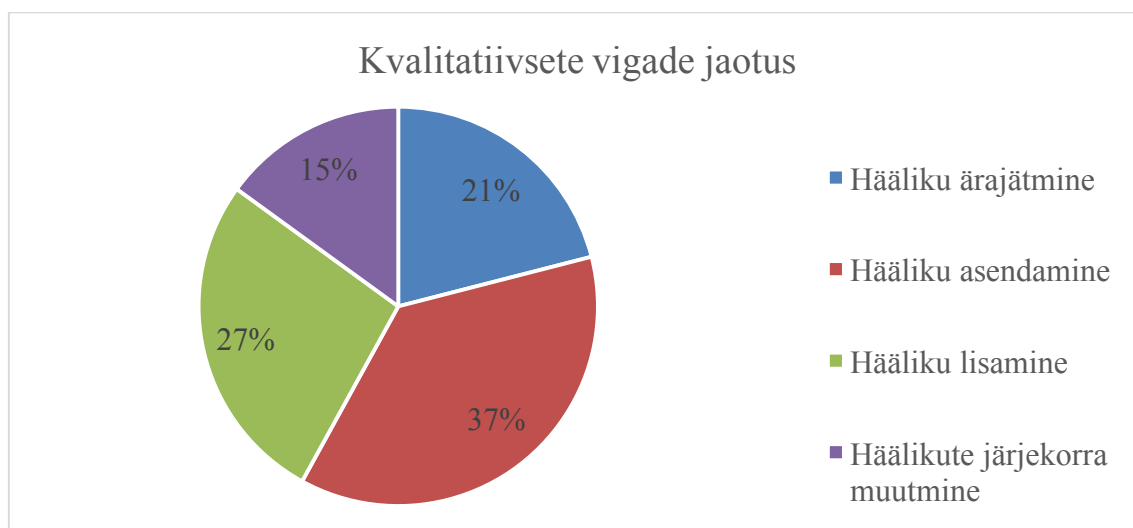
Joonis 1. Veatüüpide jaotus

Kvalitatiivsete vigade puhul esines järgmisi variatsioone: hääliku ärajätmine, hääliku lisamine, hääliku asendamine ning häälikute järjekorra muutmine. Hääliku ärajätmise puhul (21%) ei ilmnenud mingit kindlat ühte häälikurühma. Sõnadest jäeti ära nii täis-, kaas- kui sulghäälikuid. Selgelt tuli esile tendents, et lapsed jätaavad häälikuid ära enim sõna keskel, võrreldes sõna alguse või lõpuga. Lausete lugemisel jäeti sõna lõpust ära nii viimast häälikut kui sõnaosi. Sõna alguses ilmnnes häälikute ärajätmist kõige harvem.

Hääliku lisamise puhul (27%) oli rohkem ülekaalus üksiku hääliku lisamine, võrreldes mitme hääliku või terve silbi lisamisega loetud sõnale. Ülekaalukalt lisati lihthäälik juurde sõna lõpus. Märgatavalt vähem tehti seda sõna keskel ning vaid mõnel üksikul korral sõna alguses.

Kvalitatiivsete vigade suurima grupi moodustasid hääliku asendamise vead (37%). Vaid ühe sõna puhul tuli ette, et laps asendas lugedes ühes sõnas korraga 2 lihthäälikut (*luiskas pro laeskas*). Enim asendati sõnades täishäälikuid, mõne võrra väiksem oli asenduste osakaal sulg- ning kaashäälikute hulgas. Testi sooritusi jälgides ning analüüsidest ilmnes, et sulghäälikute asenduste puhul mängis rolli tähe kirja pildi veel mittetäielik kinnistumine. Üsna tihti toimus asendamine kirja pildilt sarnaste häälikute osas (*b-> d*). Sellest võib järeldada, et tähtede tundmine I klassi I veerandil ei ole osadel õpilastel täielikult kinnistunud ning segistamine ja asendamine võib toimuda ebakindlate teadmiste, mitte niivõrd konarliku tehnilise lugemisoskuse baasilt.

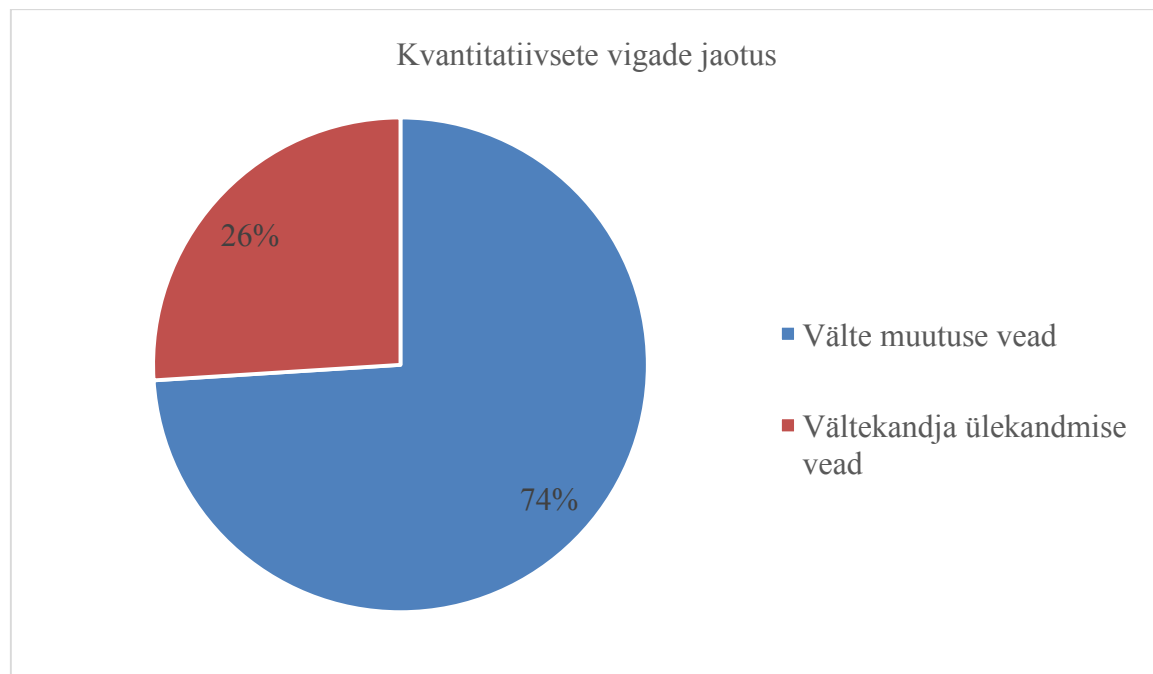
Kõige väiksema protsendi kvalitatiivsetest vigadest andsid häälikute järjekorra muutmise vead (15%). Nimetatud vigu esines 16 erinevas sõnas. Kõige rohkem eksiti sõnas “paela - > peala”, kus toimus täishäälikuühendi komponentide vahetus. Sõna kvaliteedi muutusi esines lugemisülesandes kokku 227 korral. Kvalitatiivsete vigade protsendiline jaotus on välja toodud joonisel 2.



Joonis 2. Kvalitatiivsete vigade jaotus

Kvantitatiivsed ehk sõna rõhulis-rütmilise struktuuri vead jaotusid oma olemuselt kaheks: vältte muutuse vead ning välttekandja ülekanndmise vead. Suurima sagedusega kvantitatiivne viga oli II-vältelise sõna lugemine I- välteliseks. Eksimusi esines valdavalt

sõnades, milles vältekandja oli suluta kaashäälik, nt. *Elli* - > *Eli* (20), *Anni* -> *Ani* (12), *kalli* - > *kali* (10)). Vältekandja ülekandmise vigu tehti enim sõnades *Tiit* - > *Titt* (12), *konn* -> *koon* (10), *salli-saali* (10). Täpsem kvantitatiivsete vigade jaotus on näidatud joonisel 3.



Joonis 3. Kvantitatiivsete vigade jaotus

Sõnamuutmisvigade osas olid ülekaalus sõnad, millele omistati lugedes teine tähendus. Kõige rohkem muudeti lugedes tähendust sõnal *õng* -> *õun* (5). Eksimuste arvult järgnesid sõnad *salli* -> *salmi* (3), *lappis* -> *lapsi* (3), *koo* -> *korvis* (3) ja *Mai* -> *maja* (3). Eriskummalisemad sõnad, mis lugemisülesande käigus moodustusid olid järgnevad: *kuldse* -> *kuultest*, *turnikatel* -> *trummikatel*, *lusikas* -> *kusa*, *uuris* -> *urtsis*.

Sõna tähenduse muutust või mittetähenduslikuks muutumist esines lugemisülesandes kokku 139 korral.

Juhtiv lugemisviis

Lugemisülesande tulemusi analüüsides ilmnnes, et suurima rühma moodustasid lugejad, kes olid juhtiva lugemisviisi poolest jõudnud süntagmade kaupa lugemise tasemele. Ülesandes osalenute koguarvust (n=79) kuulus sinna rühma 31 last. Suuruselt järgneva rühma moodustasid sõnade kaupa lugejad (23 last). Sõnaosade kaupa lugejaid oli valimis 10 ning veerijaid 15 õpilast.

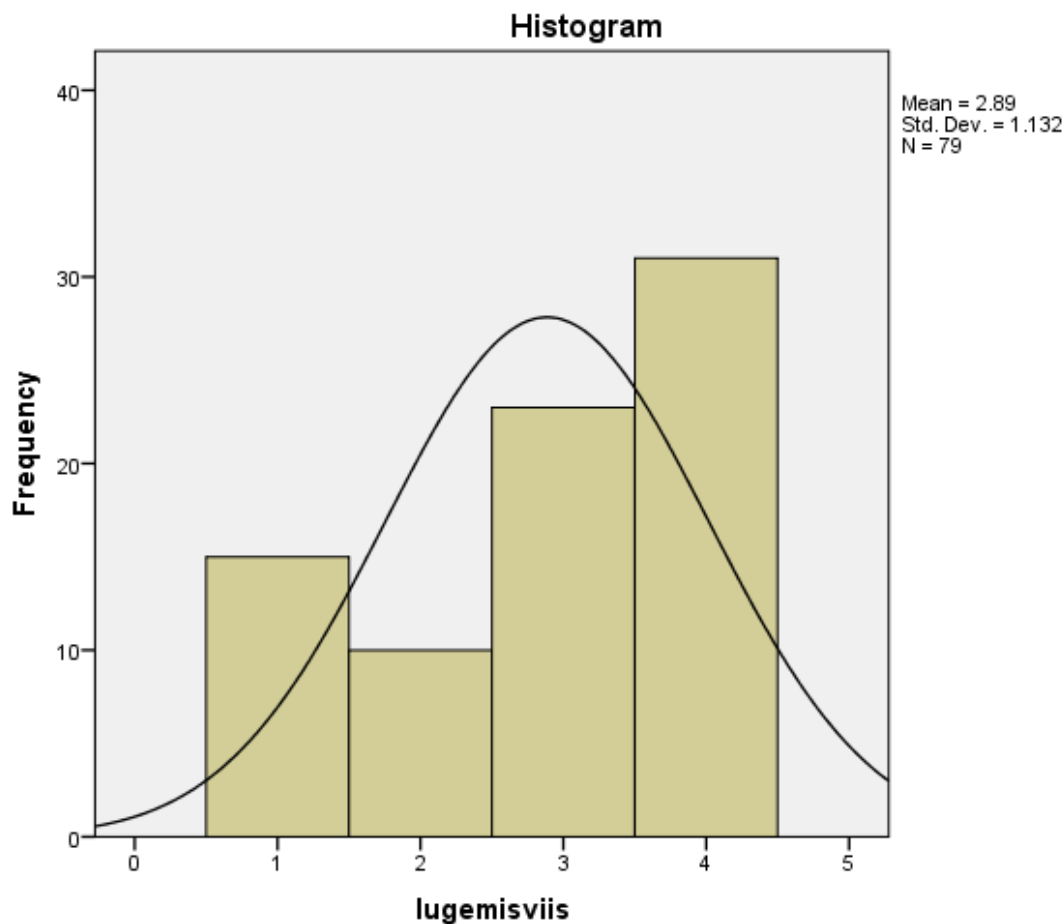
Püstitatud uurimisküsimusele vastates saab väita, et 81% uurimuses osalenud I klassi õpilastest kasutavad lugemisel juhtiva lugemisviisina vähemalt sõnaosade kaupa lugemist. Täpsem protsendiline jaotus nelja erineva juhtiva lugemisviisi esinemissageduse osas on välja toodud tabelis 2.

Tabel 2. Juhtiv lugemisviisi sagedus (n=79) ja protsentuaalne jaotus

	Arv	Protsent	Valiidne Protsent	Kumulatiivne Protsent
Veerimine	15	19.0	19.0	19.0
Sõnaosade kaupa	10	12.7	12.7	31.6
Sõnade kaupa	23	29.1	29.1	60.8
Süntagmade kaupa	31	39.2	39.2	100.0

n = katses osalenute koguarv

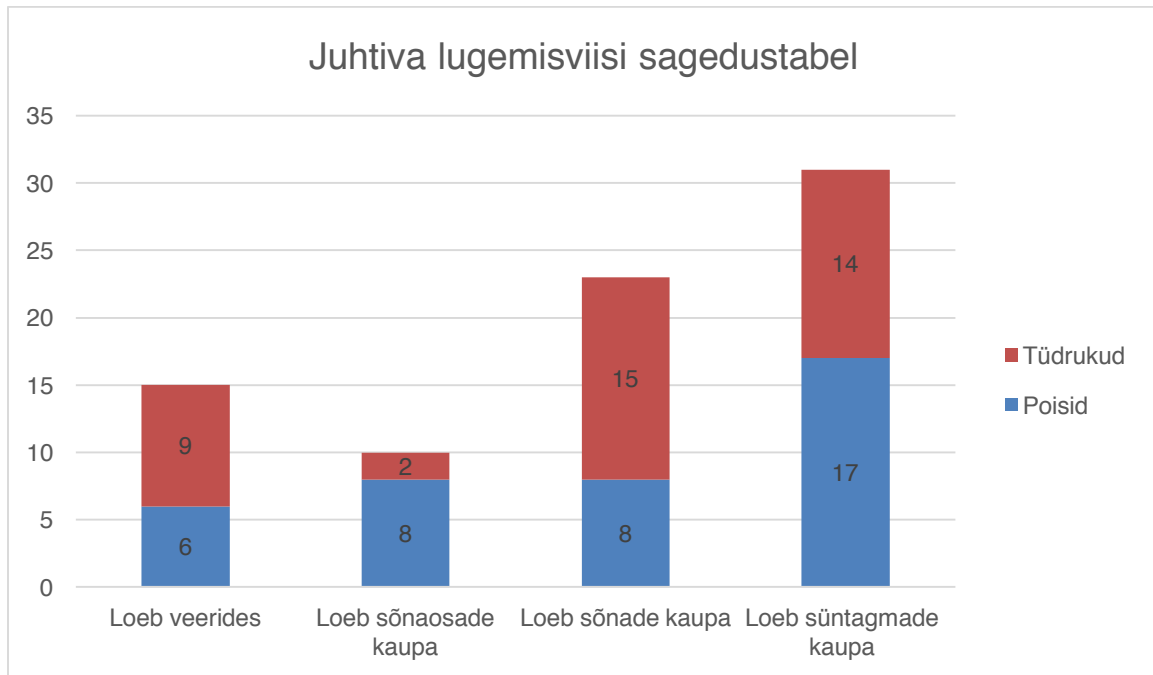
Keskväärtuseks juhtiva lugemisviisi juures on $M = 2,89$ ning standardhälve $SD = 1,132$. Vastav info paikneb joonisel 4.



Joonis 4. Juhtiva lugemisviisi sagedused

**1- loeb veerides; 2- loeb sõnaosade kaupa; 3- loeb sõnade kaupa; 4-loeb süntagmade kaupa*

Kui vaadelda juhtiva lugemisviisi esinemissagedust eraldi poiste ning tüdrukute osas, siis ilmneb, et poistest veerib 15,4% kõigist katses osalenutest (oma soo lõikes). Tüdrukute osas on sama näitaja 22,5%. Sõnaosade kaupa loeb ligikaudu 21% poistest ning vaid 5% tüdrukutest. Sõnade kaupa lugemisel toimub jaotumine vastavalt 20,5% ja 37,5%, tüdrukute kasuks. Süntagmade kaupa ehk soravalt, loeb 43% poistest ning 35% tüdrukutest. Täpsemad sagedused ning protsentuaalsed jaotused on välja toodud joonisel 5 ja tabelites 3. ja 4.



Joonis 5. Juhtiva lugemisviisi sagedustabel tüdrukute ja poiste võrdluses

Tabel 3. Juhtiva lugemisviisi sagedustabel poiste poiste hulgas

	Sagedus	Protsent	Valiidne Protsent	Kumulatiivne Protsent
Veerimine	6	15.4	15.4	15.4
Sõnaosade kaupa	8	20.5	20.5	35.9
Sõnade kaupa	8	20.5	20.5	56.4
Süntagmade kaupa	17	43.6	43.6	100.0
Kokku:	39	100.0	100.0	

Tabel 4. Juhtiva lugemisviisi sagedustabel tüdrukute hulgas

	Sagedus	Protsent	Valiidne Protsent	Kumulatiivne Protsent
Veerimine	9	22.5	22.5	22.5
Sõnaosade kaupa	2	5.0	5.0	27.5
Sõnade kaupa	15	37.5	37.5	65.0
Süntagmade kaupa	14	35.0	35.0	100.0
Kokku:	40	100.0	100.0	

Võrreldes poisse ja tüdrukuid juhtiva lugemisviisi sageduse osas arvuliselt, siis suurim erinevus ilmneb sõnaosade kaupa lugemisel. Kõigist katsealustest luges sõnaosade kaupa 8 poissi ning vaid 2 tüdrukut. Sõnade kaupa luges 8 poissi ja 15 tüdrukut, süntagmade kaupa lugemise tasemele oli jõudnud 17 poissi ning 14 tüdrukut. Veerides luges käesolevas lugemisülesandes 6 poissi ning 9 tüdrukut.

Loetu mõistmine

Lugemisülesande teise osa, loetu mõistmise, tulemustest lähtudes jaotati katsealused lugemisülesandes kontrollküsimustele esitatud vastuste alusel 4 gruppi:

- I grupp: 1-5 õiget vastust;
- II grupp: 6-10 õiget vastust;
- III grupp: 11-15 õiget vastust;
- IV grupp: 16-20 õiget vastust.

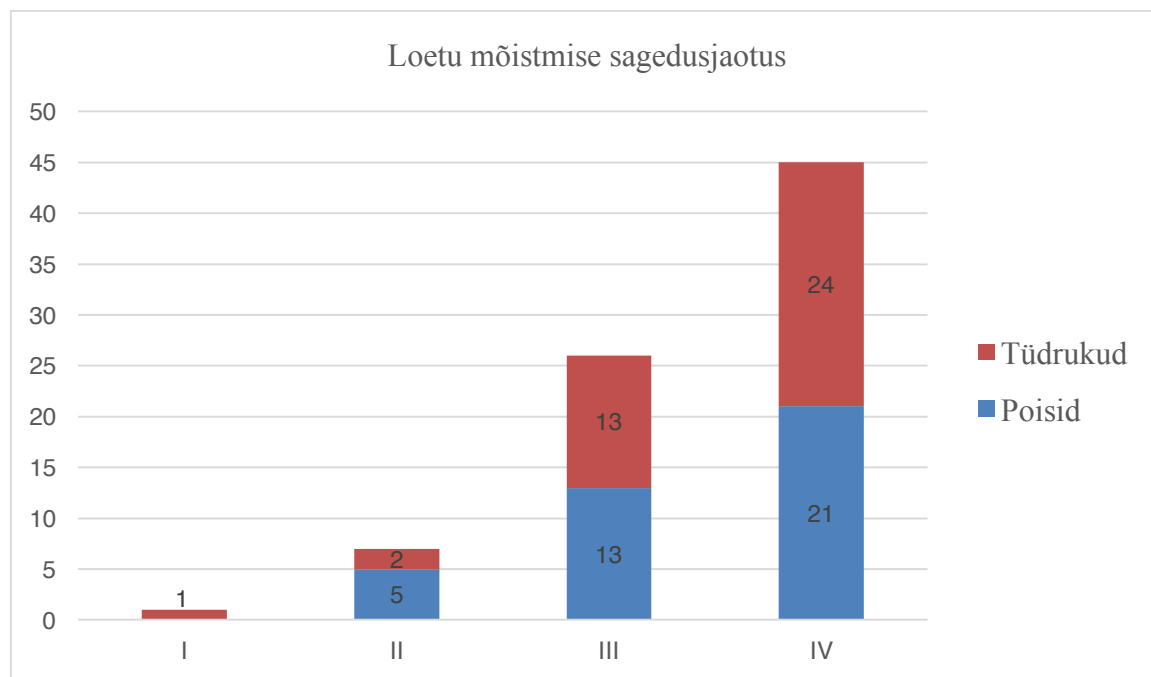
Katsealuselt küsiti iga 5 lause lugemise järgselt sisu mõistmist kontrollivaid küsimusi (vt lisa 2). Kokku 20 küsimust. Vastused fikitseeriti protokollis "õige" või "vale" variandi alusel. Tulemustest selgus, et kõige paremaid tulemusi loetu mõistmise osas andsid süntagmade kaupa lugejad, kellest 21 olid poisid ning 24 tüdrukud. Paremuselt järgmisesse gruppi kuulusid katsealused, kes andsid kontrollküsimustele 11-15 õiget vastust. Nimetatud gruppi selekteerus võrdselt 13 poissi ja 13 tüdrukut.

5 poissi ja 2 tüdrukut jäid oma tulemuste põhjal III gruppi, vastates 20-nest küsimusest õigesti 6-10-nele küsimusele.

Kõige madalama tulemusega gruppi platseerus 1 õpilane, tüdruk. Tema suutis õigesti vastata vaid 1-5-le kontrollküsimusele.

Nimetatud katsealune oli kõige nõrgem lugemisülesande sooritaja ka lugemisel tehtud vigade hulga poolest.

Täpsem arvuline jaotus loetu mõistmisel tüdrukute ja poiste osas on välja toodud joonisel 6.



Joonis 6. Loetu mõistmine tüdrukute ja poiste hulgas

Loetu mõistmine on üks osa koondtunnusest *lugemisoskus*.

Tugevamad ja nõrgemad lugejad

Kõik katses osalenud 79 last selekteeriti kahte katsegruppi- kõrgema ja madalama lugemisoskusega lugejad. Jaotus toimus koondskoori alusel (3-14 punkti), mis moodustus 3 osaoskuse (vigade arv lugemisel, juhtiv lugemisviis, loetu mõistmine) põhjal. Iga osaoskuse jaoks tekitati punktiskoor, mis lõpuks liideti ühtseks lugemisoskust mõõtvaks skaalaks, saades nimelise vaste- lugemisoskus.

Selleks, et võrrelda omavahel, testi sooritamise põhjal, kõrgema ja madalama lugemisoskusega katseisikuid, loodi uus grupeeritud tunnus, mis jagas katseisikud kahte gruppi alloleva skoori jaotuse alusel:

1. 3-8 üldpunktiskoor = keskmisest madalama lugemisoskusega katseisikud
2. 9-14 üldpunktiskoor = keskmisest kõrgema lugemisoskusega katseisikud

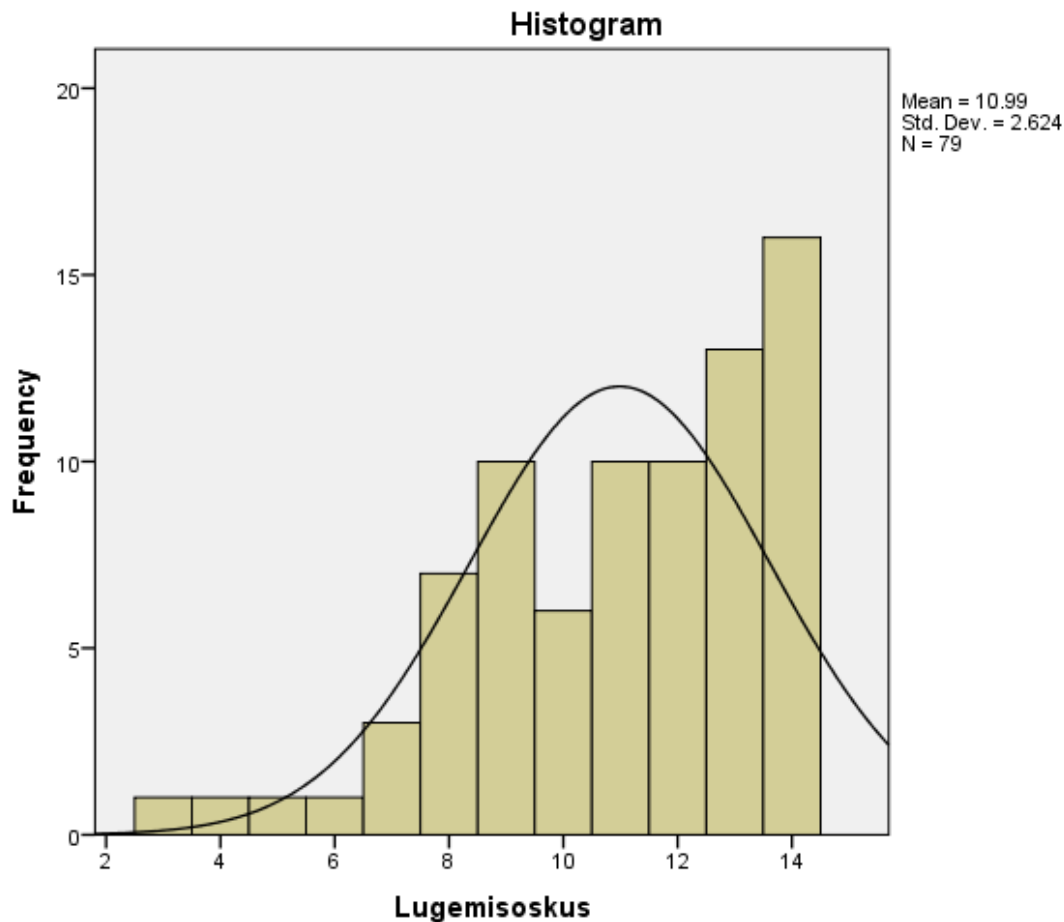
Viidi läbi tekkinud skaala (lugemisoskuse skaala) reliaabluskontroll. Realiaablusnäitaja (Cronbachi α) on $\alpha = 0,80$, mis on statistiliste seoste leidmiseks piisav.

Lugemisoskuse skaala keskmine skoor oli $M = 10,99$ ($SD = 2,62$; $min = 3,0$; $max =$

14,0). Väiksem väärtus näitab nõrgimat lugemisoskust ja suurem väärtus näitab tugevaimat lugemisoskust.

Madalama lugemisoskusega gruppi kategoriseerus 15 lugejat (19%) ning kõrgema lugemisoskusega lugejate gruppi 64 lugejat (81%).

Lugemisoskuse keskvärtus $M = 10,99$ ja $SD = 2,624$ on leitav jooniselt 5.



Joonis 5. Lugemisoskuse keskvärtus ning esinemissagedus

Detailsem lugemisoskuse skaala arvuline jaotus on välja toodud tabelis 5. Esimeses tulbas on välja toodud punktiskoor, teises tulbas antud skoori saavutanud õpilaste arv. Viimased kolm tulpa edastavad infot erinevate protsendiliste näitajate osas.

Tabel 5. Lugemisoskuse sagedustabel

		Arv	Protsent	Valiidne protsent	Kumulatiivne protsent
Skoor	3	1	1.3	1.3	1.3
	4	1	1.3	1.3	2.5
	5	1	1.3	1.3	3.8
	6	1	1.3	1.3	5.1
	7	3	3.8	3.8	8.9
	8	7	8.9	8.9	17.7
	9	10	12.7	12.7	30.4
	10	6	7.6	7.6	38.0
	11	10	12.7	12.7	50.6
	12	10	12.7	12.7	63.3
	13	13	16.5	16.5	79.7
	14	16	20.3	20.3	100.0
	Total	79	100.0	100.0	

Madalama ja kõrgema lugemisoskusega katseisikute vigade hulga ja veatüüpide võrdlemiseks viidi läbi t-test. Sellest järeldus, et keskmiselt on madalama lugemisoskusega laste vigade arv suurem ($M=15,87$; $SD=6,610$) kui kõrgema lugemisoskusega laste vigade arv ($M=7,55$; $SD=4,998$). Erinevus on statistiliselt oluline ($t(77)=5,444$; $p<0,001$), mis tähendab, et tulemus on üldistatav antud uuringu valimist väljaspool.

Analüüsides veatüüpide esindatust mõlemas tekkinud katsegrupis (keskmisest madalama ja kõrgem lugemisoskusega lugejad), on tulemused järgmised:

1. Madalama ja kõrgema lugemisoskusega lugejate tulemused kvantitatiivsete vigade hulga osas on erinevad.

Keskmiselt on madalama lugemisoskusega laste kvantitatiivsete vigade arv lugemisel suurem ($M=7,67$; $SD=5,09$) kui kõrgema lugemisoskusega laste vigade arv ($M=3,48$; $SD=2,75$).

Erinevus on statistiliselt oluline ($t(77)=3,076$; $p=0,007$).

2. Madalama ja kõrgema lugemisoskusega lugejate tulemused kvalitatiivsete vigade hulga osas on erinevad.

Keskmiselt on madalama lugemisoskusega laste kvalitatiivsete vigade arv lugemisel suurem ($M=5,80$; $SD=5,13$) kui kõrgema lugemisoskusega laste vigade arv ($M=2,19$; $SD=2,29$).

Erinevus on statistiliselt oluline $t(77) = 4,182$; $p < 0,001$.

3. Madalama ja kõrgema lugemisoskusega lugejate tulemused sõnamuutmise vigade hulga osas on erinevad.

Keskmiselt on madalama lugemisoskusega laste sõnamuutmise vigade arv lugemisel suurem ($M=3,40$; $SD=3,31$) kui tugevama lugemisoskusega laste vigade arv ($M=1,38$; $SD=1,64$).

Erinevus on statistiliselt oluline $t(77) = 2,303$; $p = 0,035$.

4. Madalama ja kõrgema lugemisoskusega lugejate tulemused palatalisatsiooni vigade hulga osas on erinevad.

Keskmiselt on madalama lugemisoskusega laste palatalisatsiooni vigade arv lugemisel suurem ($M=1,00$; $SD=0,76$) kui kõrgema lugemisoskusega laste vigade arv ($M=0,56$; $SD=0,53$). Erinevus on statistiliselt oluline $t(77) = 2,637$; $p = 0,01$.

Antud analüüsi juures tuleb arvestada asjaolu, et võimalike sõnade arv, kus antud katsematerjalis palatalisatsiooni vigu võiks esineda, on väga väike. Katses olevate sõnade koguarvust ($n=138$) on nimetatud vigu võimalik teha kuues sõnas.

Käesolevast analüüsist järeldub, et madalama ja kõrgema lugemisoskusega lugejad erinevad üksteisest kõigi nelja veatüübi arvulise esindatuse osas. Kõik erinevused on statistiliselt olulised ehk neid on võimalik üldistada üldkogumile antud töö vailimi väliselt.

Samas on võimalik analüüsist tulenevalt väita, et kõik neli erinevat veatüüpi oma olemuselt on esindatud mõlemas katsegrupis. Ehk kvantitatiivseid-, kvalitatiivseid-, sõnamuutmis- ja palatalisatsiooni vigu teevad nii madalama kui kõrgema lugemisoskusega katseisikud.

Täpsem veatüüpide jaotus madalama ja kõrgema lugemisoskusega lugejate vahel on välja toodud tabelis 6.

Tabel 6. Veatüüpide esindatus kahe katsegrupi vahel

	Madalama lugemisoskusega lapsed*		Kõrgema lugemisoskusega lapsed**		<i>t</i> -väärtus	<i>df</i>	<i>p</i> <
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Kvantitatiivsed vead	7,67	5,09	3,48	2,75	3,076	77	0,007
Kvalitatiivsed vead	5,80	5,13	2,19	2,29	4,182	77	0,001
Sõnamuutmise vead	3,40	3,31	1,38	1,64	2,303	77	0,035
Palatalisatsiooni vead	1,0	0,76	0,56	0,43	2,637	77	0,01

*lugemisoskuse punktiskoor 3-8; **lugemisoskuse punktiskoor 9-14

Lugemisviisi ja vigade arvu seos loetu mõistmisega

Selleks, et selgitada, kas lugemisviisi ja vigade arv on seotud loetu mõistmisega viidi läbi korrelatsioonanalüüs. Selleks kasutati Spearsoni korrelatsiooni.

Tulemused kajastuvad tabelis 7.

Tabel 7. Lugemisviisi, vigade arvu ja loetu mõistmise korrelatsioonitabel

	Lugemisviis	Vigade arv	Loetu mõistmine
Lugemisviis	1		
Vigade arv	0,68**	1	
Loetu mõistmine	0,48**	0,63**	1

** $p < 0,01$; $N = 79$

Lugemisviis ja loetu mõistmine on omavahel positiivselt seotud ($r=0,48$; $p<0,01$). Seega saab järeldada, et produktiivsemat lugemisviisi valdav õpilane on edukam ka loetu

mõistmisel. Samasuguse suunaga, kuid märgatavalt tugevam korrelatsioon tuleb välja vigade arvu ja loetu mõistmise vahel. Viimased kaks on omavahel positiivselt seotud ($r=0,63$; $p<0,01$).

Tüdrukute ja poiste erinevus

Poiste ja tüdrukute lugemisoskuse võrdlemiseks lugemisoskuse skooride (skoor: lugemisviis, vigade arv, loetu mõistmine) alusel, viidi läbi t-test. Tulemuseks saadi järgnev: keskmiselt on tüdrukute lugemisoskus ($M=11,08$; $SD=2,674$) kõrgem kui poiste ($M=10,64$; $SD=2,777$) lugemisoskus. Erinevus ei ole statistiliselt oluline ($t(77) = -0,708$; $p=0,48$). Seega ei saa tulemust üldistada üldkogumile, vaid see on kehtiv konkreetse uurimustöö siseselt.

Arutelu

Kooliks ettevalmistus, sh Keel ja kõne valdkonna raames lugemiseeluskuste kujundamine, saab alguse juba 3-4 aastat enne kooli astumist (Nigol & Plado, 2015). Algklassi õpetajatega vesteldes kohtame aga tihti tõdemust, et I klassi astuvate õpilaste lugemistase on erinev ning üha enam tuleb tegeleda loetu mõistmisraskustega.

Töö teoreetilises osas välja toodud erinevate uurijate (Hallap & Padrik, 2008; Pandis, 2005) tulemused ning Eesti Lugemisühingu (Eesti Lugemisühing, 2015) seisukoht, lubavad väita, et laste lugemisoskuse eeldused kujunevadki välja väga individuaalselt, st, et tegevuste järjekord ning tempo ladusa lugemisoskuse saavutamiseks on erinev. See teadmine annab osati õpetajate arvamusel nii kinnituse kui põhjenduse.

Käesoleva magistritöö eesmärk oli kirjeldada I klassi õpilaste lugemisoskust õppeaasta I õppeveerandil. Eesmärgi täitmiseks viidi läbi lugemisülesanne, mis koosnes 3-5 sõnalistest, mitteseotud lausetest. Uurimismaterjal koosnes kokku 41-st lausest, mis olid sõna häälikulisele koostisele põhinedes reastatud kasvava raskusastmetõusuga pingeritta.

Töös püstitatud uurimisküsimusele, kui suur osa I klassi õpilastest on jõudnud sõnahaaval lugemise tasemele, saab käesoleva töö valimi põhjal vastata, et nimetatud etappi on jõudnud 81% õpilastest. Saadud protsent hõlmab endas sõnahaaval ja latusaid lugejaid. Sellest järeldub, et umbes $\frac{1}{4}$ esimesse klassi astuvates õpilastest loeb allapoole taset, mida eeldavad paljud sügisel kasutusele võetavad aabitsad. M. Rand (2013), kes uuris oma magistritöös Eestis kasutusel olevate aabitsate keerukust, jõudis tulemuseni, et need ei paku juhtiva lugemisviisi poolest alles veerivale või sõnaosade kaupa lugevale lapsele piisavat jõukohast materjali harjutamiseks. Paljudes aabitsates on liialt pikki (7- ja enamatähelisi)

sõnu ja liitsõnu, mis on jõukohased küll sõnahaaval või ladusale lugejale, kuid jätavad hätta nõrgemad (Rand, 2013). Seda, et selline aabitsatesse valitud materjal on jõukohane sõnahaaval või ladusale lugejatele, mitte aga algajale, veerides, sõnaosade kaupa lugevale õpilasele, kinnitab juba V. Maansoo (1982) ja K. Karlepi (1987) poolt öeldu, kes väidavad, et algaja lugeja jaoks valitud materjal peab sisaldama lühikesi (1-2 silbilised), tuttavaid sõnu. Nii välditakse lugemisel takerdumist ning võimalikke tekkivaid loetu mõistmisraskusi.

Lisaks aabitsatele, eeldavad kooliminevalt lapselt sõnahaaval lugemise etapile jõudmist ka kooliõpetajate ootused. Sellisele tulemusel jõudis oma lõputöös R. Allas (2011), kes keskendus lastaia- ja klassiõpetajate ootuste uurimisele, mis olid suunatud I klassi minevate õpilaste lugemisoskusele.

Töös püstitatud I hüpoteesis oletati, et kõrgema ja madalama lugemisoskusega lugejate tulemused erinevad vigade hulga poolest. Käesoleva töö tulemused kinnitavad püstitatud hüpoteesi. Keskmiselt teevad madalama lugemisoskusega lugejad lugedes rohkem vigu kui kõrgema lugemisoskusega lugejad. Seega laps, kes oli oma juhtiva lugemisviisi poolest madalamal astmel, tegi lugedes rohkem vigu, võrreldes juhtiva lugemisviisi poolest kõrgemal tasemel oleva lapsega. Sõnaosade kaupa lugemise etapil olevatele lugejatele oli iseloomulik kvantitatiivsete vigade rohkus (s.o vältevead, välttekandja ülekandmise vead). Tulemus ühtib kirjandusest leitavaga, mis kinnitab selle etapi vältevigade suurt esinemissagedust ning seletab seda sõna rühilis-rütmilise struktuuri taastamise raskustega (Karlep, 1991).

Käesoleva töö II hüpoteesis oletati, et kõrgema ja madalama lugemisoskusega õpilaste tulemused ei erine veatüübi osas. Hüpotees leidis kinnitust. Mõlemas katsegrupis, kõrgema ja madalama lugemisoskusega õpilaste hulgas, olid esindatud kõik 4 veatüüpi: kvantitatiivsed-, kvalitatiivsed-, sõna muutmis- ning palatalisatsioonivead. Madalama lugemisoskusega (s. o veerijad, sõnahaaval lugejad) õpilaste osas domineerisid kvantitatiivsed vead, kõrgema lugemisoskusega õpilaste hulgas kvalitatiivsed vead. Sõna muutmis- ning palatalisatsiooni vigu tegid mõlemad katsegrupid üsna võrdselt tasemel.

III hüpotees, mis väitis, et lugemisviisi ja loetu mõistmise vahel esineb positiivne seos, sai käesolevas töös samuti kinnitust. Tulemustest järeldus, et õpilased, kes olid jõudnud kõrgema juhtiva lugemisviisiga lugemise tasemele, olid edukamad loetu mõistmisel. Lerkkanen (2007) võtab kokku erinevate uurijate tähelepanekud ning ütleb, et mida sujuvam on lugemine, ehk teisisõnu, mida kõrgema juhtiva lugemisviisiga on lugeja, seda suuremat tähelepanu saab ta pöörata tekstist arusaamisele. Kirjanduses rõhutavad veel mitmed uurijad (Karlep, 2012; Cain, Bryant & Oakhill, 2004) töömälu tugevat seost loetu mõistmisega. See,

mis tajuüksustega lugeja opereerib mõjutab suures osas lugeja tekstimõistmisvõimet (Karlep, 2012).

Käesoleva uurimuse IV hüpoteesis oletati, et vigade arvu ja loetu mõistmise vahel esineb positiivne seos. Antud hüpotees sai töös kinnitust. Seega, mida vähem teeb õpilane lugemisel vigu, seda parem on tema tekstimõistmise oskus. Vigade arv, mis loetu mõistmist mõjutab, koosneb nelja tüüpi vigadest. Kvalitatiivsed vead (s.o hääliku lisamine, ärajätmine, järjekorra muutmine, asendamine), kvantitatiivsed vead (välte muutmine, vältekandja ülekandmine), sõnamuutmisvead (sõna saab lugedes teise tähenduse või muutub tähenduseta sõnaks) ning palatalisatsiooni vead. Esimese vigade rühma (kvalitatiivsed vead) mõju loetu mõistmisele võib tuleneda aimamisvigadest, kuna laps ei suuda lugemise käigus saadud tulemust piisavalt kiiresti ja täpselt kontrollida (Karlep, 2003). Kvantitatiivsete vigade rühm mõjutab loetu mõistmist lugemisel esineva sõna rõhulis-rütmilise struktuuri taastamisraskuste kontekstis (Karlep, 1991). Sõnamuutmisvead mõjutavad otseselt lause tähenduse mõistmist tervikuna (*Nõid loeb naelu-> Nõid loeb nõelu. Ma sõin kollast ploomi-> Ma sõin kollast paloomi*). Seega, mida rohkem teeb laps lugemisel erinevat tüüpi vigu, mis kõik mõjutavad loetu mõistmist oma olemuselt erinevalt, seda rohkem eksib ta sisutaastavatele küsimustele vastuseid andes.

Hüpotees nr. 5, mis väitis, et poiste ja tüdrukute tulemused lugemisülesandes oluliselt ei erine, leidis kinnitust osaliselt. Käesoleva töö raames andsid tüdrukud võrreldes poistega lugemisel küll kõrgemaid tulemusi, kuid kuna statisiliselt ei olnud saadud erinevus oluline, siis ei saa konkreetse töö tulemust üldistada valimist väljaspool.

Selleni, et tüdrukud on paremad lugejad, just lugemistehnilisest küljest, jõudis oma magistriritöös, kus uuriti lugemisoskuse taset I klassis terve õppeaasta vältel, ka L. Kalev (2008). Uuringu tulemusest selgus, et tüdrukud on võrreldes poistega paremad lugejad nii õppeaasta alguses sügisel kui ka õppeaasta lõpus kevadel.

Seda, et poiste ja tüdrukute tulemused lugemisel üksteisest oluliselt ei erine on oma varasemates töödes leidnud L. Hein (2007), K. Soots (2011) ja K. Nigol (2015). Tõdemust, et tüdrukud on igas kooliastmes lugemises (sh kirjutamises) poistest umbes poolteist aastat ees, jagavad ka Gurian & Ballew (2004), kes on aastakümnete jooksul viinud läbi hulgaliselt uuringuid, mis on keskendunud poiste ja tüdrukute käitumise ja õppimisviiside erinevustele. Nende arvamuse kohaselt on poiste ja tüdrukute lugemisoskuse arengu erinevustel neuroloogilised põhjused.

Käesoleva uuringu olulisemad tulemused:

- 81% õpilastest on jõudnud sõnahaaval lugemise tasemele.

- Mida vähem teevad õpilased lugemisel vigu ning mida kõrgemal astmel on nad oma juhtiva lugemisviisi poolest, seda veatumad on nad ka loetu mõistmisel.
- Tüdrukud andsid võrreldes poistega lugemisülesandes keskmiselt kõrgemaid tulemusi. Statistilise erinevuse mitteilmnemise tõttu ei ole antud järeldust võimalik ülekanda valimist väljaspool.

Edaspidistes uuringutes peaks suurendama valimit, kogudes sinna õpilasi eri maakondadest, nii linna- kui maakoolidest. Koostatud lugemisülesannet võiks võrdlusmomendi ning õpilaste lugemisoskuse arengudünaamika uurimiseks korrata I klassi teisel õppepoolaastal. Selline kordusuuring annaks võimaluse välja selekteerida lugemiraskustega õpilased õpilaste hulgast, kes sügisel andsid madalaid tulemusi kas vähesest ettevalmistusest või selleks hetkeks veel ebapiisavast lugemiseeloscuste arengust tulenevalt.

Saadud töö tulemusi saaks kasutada õpetajate abistamiseks, mis aitaks neil kergemini ära tunda õpilaste lugemisoskuse arengu madalkohti ning leida efektiivsemaid vahendeid lugemisoskuse arengu toetamiseks. Viimast nii metoodika kui ka õppematerjali valiku osas.

Tänu sõnad

Täna uuringus osalenud õpilasi, nende vanemaid ning klassijuhatajad. Kati Piiri, kes abistas oma asjakohaste teadmistega andmeanalüüsi osa. Anu Bachmani abistavate ettepanekute ja nõuannete eest. Suured tänud töö juhendajale Kaja Pladole, kellega toimus sujuv ning konstruktiivne koostöö.

Autorsuse kinnitus

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

16. mai 2017

Kasutatud kirjandus

- Allas, R. (2011). *Lasteaia- ja klassiõpetajate ootused I. klassi minevate laste l lugemisvalmidusele Tallinna linna näitel*. Publitseerimata bakalaureusetöö. Tartu Ülikool.
- Ballew, A. C., Gurian, M. (2004). *Poisid ja tüdrukud õpivad erinevalt. Käsiraamat õpetajatele*. I. Kukk (Toim). Haridus- ja Teadusministeerium. El Paradiso.
- Bogololova, E. (2008). Mängides lugema ja kirjutama. H.-M. Seero (Koost), *Koolimineku lävel. Eesti logopeedide ühing*. Tallin: Kirjastus Ilo.
- Burns, M., Griffin, P., Snow, E. (1998). Preventing Reading Difficulties Before Kindergarten. Committee on the Prevention of Reading Difficulties in Young Children (Koost.). *Prevention Reading Difficulties in Young Children* (lk 137-172). United States of America: National Academy Press.
- Butterworth, G., Harris, M. (2002). *Arengupsühholoogia alused*. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Cain, K., Oakhill, J., & Bryant, P. (2004). Children's Reading Comprehension Ability: Concurrent Prediction by Working Memory, Verbal Ability and Component Skills. *Journal of Educational Psychology*, 96 (1), 31-42.
- Dejnozka, E. L., Kapel, D. E. (1991). Reading. *American Educator's Encyclopedia*. New York: Greenwood Press
- Eesti Lugemisyhing. *Kirjaoskuse kujunemine*. Külastatud aadressil:
<http://www.lugemisyhing.ee/index.php?page=448>
- Falilejev, R. (2014). *9-10 aastaste laste lugemisharjumused ja-oskused*. Magistritöö. Tallinn Ülikool.
- Goldberg, H. K., & Schiffman, G. B. (1972). *Dyslexia: Problems of Reading Disabilities*. New York: Grune & Stratton.
- Goodman, K. S. (1967). Reading: A psycholinguistic guessing game. *Journal of the Reading Specialist*, 4.
- Hallap, M., Padrik, M. (2008). *Lapse kõne arendamine: praktilisi soovitusi kõnelise suhtlemise arendamisel*. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Harlaar, N., Dale, P. S., & Plomin, R. (2007). *From Learning to Read to Reading to Learn: Substantial and Stable Genetic*. *Substantial and Stable Genetic. Child Development*, 78 (1), 116–131.
- Hein, L. (2007). *Lugemisoskus tavakooli I klassis*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool.

- Holopainen, L. (2002). *Development in Reading and Reading Related Skills. A Follow-up Study from Pre-School to the fourth grade*. Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Holopainen, L. K., Kiuru, N. H., Mäkihonko, M., K. & Lerkkanen, M. K. (2017). The role of part-time special education supporting students with reading spelling difficulties from grade 1 to grade 2 in Finland. *European Journal of Special Needs Education*, 1-18.
- Hudson, D., & English, J. (2016). *Specific Learning Difficulties. What Teachers need to know*. London: Jessica Kingsley.
- Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of 54 children from first through fourth grade. *Journal of Educational Psychology*, 80, 437-447.
- Juel, C. (1994). *Learning to read and write in one elementary school*. New York: Springer Verlag.
- Jürimäe, M. (2003). *Lugema õpetamise metoodika*. Pärnu: AS Trükk.
- Kalev, L. (2008). *Lugemisoskuse tase I klassis*. Publitseerimata bakalaureuseö. Tartu Ülikool.
- Kaljend, S. (2007). *Lugemise eeluskuste seos töömälu kesktäidesaatva komponendiga 5,5 6,5-aastastel eelkooliealistel lastel*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool.
- Karlep, K. (1985, 5. jaanuar). Lugemis- ja kirjutamispuute põhjused, I. *Nõukogude Õpetaja* nr.1 (2124).
- Karlep, K. (1987). Kirjutamise ja lugemise õpetamise teoreetilisi küsimusi. *Nõukogude Kool*, 5, lk. 38-41.
- Karlep, K. (1991). Lugemistehnika omandamise etapid. *Haridus* 3. 30-33.
- Karlep, K. (1998). *Psühholingvistika ja emakeeleõpetus*. Eripedagoogika osakond. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Karlep, K. (2003). Õigekirjaõpetusest suhtlemisõpetuseni. K. Karlep & E. Krull (Toim), *Konverentsimaterjalid*. TÜ pedagoogika osakond eripedagoogika osakond.
- Karlep, K. (2012). Lihtsustatud õppekava rakendamise põhimõtted ja põhjused. K. Plado (Toim). *Eripedagoogika*, 38, 31-53.
- Karlep, K., Padrik, M., Plado, K., (1995). Lugemisoskuste eelduste väljaselgitamine. *Arenev Isiksus muutuv maailmas. Konverentsi teesid 10.-11. nov. 1995* (lk 18-19). Tartu: Tartu Ülikool.
- Karlep, K. (1998). *Psühholingvistika ja emakeeleõpetus*. Eripedagoogika osakond. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Kärtner, P. (2000). *Lugemisoskuse arendamine. Keeleõpetaja metoodikavihik*. Tallinn: Tea Kirjastus.

- Kasper, K., Lukanenok, K. (2004, 14. apr). Lugemiskustega peab tegelema. *Õpetajate Leht*.
- Kerge, K. (2008). *Lugemisoskus. PISA 2009 Raamdokument*. Külastatud aadressi http://www.innove.ee/UserFiles/Uuringud/PISA/PISA%202009/Lugemisoskus_PISA_2009_Raamdokument.pdf
- Kikas, E. (2008). *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Kikas, E. (2010). Tunnetusprotsessid ja nende arengulised iseärasused. E. Kikas (Toim), *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes* (lk 17-59). Tartu: Teadus- ja Haridusministeerium.
- Kivipõld, H. (2002). Lugemis- ja kirjutamisoskuse eelduste kujundamisest. *Eripedagoogika. Logopeedia ja emakeel*, 3, 68-72.
- Kõrgemaa, E. (2014). *Kõneerivajadustega kooliõpilaste lugemisoskus*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Kõrgessaar, J. (Koost). (1990). *Eripedagoogika terminoloogia*. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Künnapuu, K. (2004). *I klassi õpilaste lugemiseeldused ja lugemisoskuse kujunemine*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool.
- Lempu, K. (2014). Loen seda, mida näen! *Eripedagoogika. Logopeedia ja emakeel*, 44, 11-16.
- Lepp, A. (1997). I klassi laste lugemiseeldused. *Eripedagoogika. Logopeedia ja Emakeel*, lk 40-44.
- Lerkanen, M.-K. (2007). *Lugema õppimine ja õpetamine*. Tartu: TÜ Kirjastus
- Loeser, F. (1980). (Saksa keelest tõlkinud N. Auli). *Ratsionaalne lugemine: juhend kiiremaks ja põhjalikumaks lugemiseks*. Tallinn: Valgus Kirjastus.
- Lukanenok, K. (2008). Lugemiskuse risikile viitavad kõne- ja keelearengu iseärasused koolieelses eas. H.- M. Seero (Koost), *Koolimineku lävel* (lk 15-22). Tallinn: Kirjastus Ilo.
- Lukanenok, K. (2009). Spetsiifilised õpiraskused: spetsiifilised lugemis- ja kirjutamiskused. M. Veisson (Koost). *Lapsevanematele erivajadusega lastest II*. Tartu: AS Atlex.
- Maanso, V. (1982). Meie õpikute keelest: sõnapikkusest ja selle vastavusest õpilaste lugemisoskuse tasemele. *Nõukogude Kool*, nr 1, 24–26.
- Mikk, J. (1980). *Teksti mõistmine*. Tallinn: Valgus Kirjastus.
- Mikk, J. (s. a.). *Lihtsa keele reeglid*. Külastatud aadressi <http://kodu.ut.ee/~jaanm/keelereeglid.htm>

- Mortimore, T. (2003). *Dyslexia and Learning Style. A Practitioner's Handbook*. London: Whurr Publisher Ltd.
- Nigol, K. (2015). *5-7 aastaste laste fonoloogilised oskused ja nende seos lugemisoskusega*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Nigol, K. & Plado, K. (2015). Koolieelikute häälik- ja foneemanalüüsi oskused ja nende uurimine. *Eripedagoogika. Logopeedia ja Emakeel*, 47(10), 7-10.
- Olo, M. (2005). *3. klassi õpilaste funktsionaalne lugemisoskus: hea alguse ja tavaklasside võrdlus*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Padrik, M. (2016). Alakõne III aste. M. Padrik & M. Hallap (Toim.), *Kommunikatsioonipuuded lastel ja täiskasvanutel: märkamine, hindamine ja teraapia* (lk 313-317). Tartu: TÜ Kirjastus.
- Pandis, M. (2005). Lugemisoskuse areng ja seda mõjutavad faktorid. K. Kalamees (Toim.), *Eesti keele ja kirjanduse õpetamisest koolis* (lk 25-30). Tallinn: Kirjastus Argo.
- Pandis, M., Vernik-Tuubel, E.-M. (2004). *Funktsionaalne kirjaoskus*. Külastatud aadressi http://www.curriculum.ut.ee/sites/default/files/sh/sissejuhatus_funkts_kirjaoskus.pdf
- Pastarus, K. (1999). 5-6-aastaste laste lugemisoskuste eelduste uurimine. K. Karlep (Toim.), *Töid eripedagoogikast XV*. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Plado, K. (2008). Hea õpik toimib õpetajana. *Haridus*, 8, 6-9.
- Plado, K., Padrik, M. (1997). Lugemiskuste prognoosimise võimalikkusest. I. Kraav & K. Kõiv (Toim.), *Lapse probleemid ja probleemid lapsega. Arktiklite kogumik*. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Põhikool Riiklik Õppekava (2011). *Riigi Teataja I* 2011, 1, 14. Külastatud aadressi <https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014020>
- Puik, T. (2005). Õpilaste lugemisoskus kui probleem. K. Kalamees (Toim.), *Eesti keele ja kirjanduse õpetamisest koolis* (lk 31-37). Tallinn: Kirjastus Argo.
- Puksand, H. (2012). Eesti kooliõpilaste lugemisharjumused. *Keel ja Kirjandus. Eesti Teaduste Akadeemia ja Kirjanike Liidu ajakiri*. Tallinn, 2012
- Rand, M. (2013). *Aabitsate keerukus: keeleline analüüs ja õpetajate hinnangud*. Magistritöö. Tartu Ülikool
- Rand, M. (2014). Kooliaabitsa lugemismaterjali keerukus. *Eripedagoogika. Logopeedia ja Emakeel*, 44, 17-27.
- Salum, L. (2014). Noppeid erinevatest metoodikatest kõnearenduslikuks tööks lasteaias. *Eripedagoogika. Logopeedia ja Emakeel*, 44, 3-10.

- Snow, C.E., Burns, M.S., Griffin, P. (Eds.) (1998). *Preventing reading difficulties in young children*. Washington: DC: National Academy Press.
- Soots, K. (2011). *Koolieelikute lugemisoskuse tase Tartumaa lasteaegade näitel*. Magistritöö. Tartu Ülikool
- Stuart, M., Maesterson, J. & Dixon, M. (1999). Learning to Read Word Turns Listeners into Readers: How Children Accomplish this Transition. Oakhill, J. & Beard, R. (Toim). *Reading development and the teaching of reading* (lk 109-127). Oxford: Blackwell
- Swanson, H. L., Howard, C. B., Sa'ez, L. (2006). Do Different Components of Working Memory Underlie Different Subgroups of Reading Disabilities? *Journal of Learning Disabilities*, vol 39(3), 252-269.
- Tammur, M. (2011). Lugema õpetamisest õpiraskustega õpilastele. *Õppekava portaal*. (Külastatud: 14.03.2017) <http://www.oppekava.ee>
- Uusen, A. (2002). *Emakeele õpetamisest: klassiõpetajale*. Tallinn: TPÜ Kirjastus.
- Vardja, M. (2008). Lugemisoskuse arendamine põhikooli II ja III kooliastmes. M. Kadakas (Koost), *Eesti keele ja kirjanduse õpetamisest koolis* (lk 38-45). Tallinn: Kirjastus Argo.
- Vardja, M. (2010). *Lugemine. Lugemisstrateegiad ja nende kujundamine*. Külastatud aadressil <https://oppekava.innove.ee/lugemine-lugemisstrateegiad-ja-nende-kujundamine/>
- Wilkinson, A. C., (1980). Childrens understanding in reading and writing. *Journal of Educational Psychology*, 72 (4).

Lisad

Lisa 1

Lugemisülesanne

1. KOO VIIS SALLI.
2. AIAS ON AUK.
3. MAI TEGI KAILE PAI.
4. EES OOTAB UUS ÖÖ.
5. SIIN KASVAB SUUR SEEN.
6. RAIN ISTUB SAUNAS.
7. NÕID LOEB NAELU.
8. KUHU KADUS ANNI ONN?
9. SIIN ELAVAD EPP JA OTT.
10. KONN UJUB VANNIS.
11. OSTA POEST ÜKS ÕNG.
12. KUHU KADUS LAPSE LIPS?
13. MARK ON TARK.
14. VAJAN KAUNIST PAELA.
15. PANIN PAELA KOERA KAELA.
16. MERI ON SILE.
17. OTSIN ELLI SALLI.
18. SAIN UUE KALLI KASSI.
19. TARMO TEGI SUURE LIPSU.
20. PORKA VAHETAS KARVA.
21. TIIT UURIS SIILI.
22. TÕIME METSAST KUUSE.
23. EMA LAPPIS SOKKI.
24. KORJA SADA KÄBI.
25. MATI ANNA MULLE VÕTI.
26. LÕUNAT SÖÖDI PAADIS.
27. SAIN UUE KEEBI NÕÕBI.
28. MINU AIAS JOOKSEB HOBUNE.

29. JÄNES KIMAS MINEMA.
30. EEDI OOTAB AASAL.
31. VÕITE NÜÜD SÕITA.
32. SÕIME LEIVAD ÄRA.
33. RÖÖVEL HAAVAS LOOMA.
34. SIIN ON SUURED SEENED.
35. MA SÕIN KOLLAST PLOOMI.
36. LAISK LAURI LUISKAS.
37. RONG SÕITIS TARTU.
38. KORVIS ON KARTUL.
39. PRINTER TEGI PLIKS JA PLAKS.
40. LAPSED MÄNGIVAD TURNIKATEL.
41. TÜDRUK ÕMBLES KULDSE KLEIDI.

Lisa 2

Loetu mõistmist kontrollivad küsimused

1. MIDA MAI TEGI?
2. MIS ON AIA?
3. KUS RAIN ISTUB?
4. MIDA NÕID LOEB?
5. KES SIIN ELAVAD?
6. KES ON TARK?
7. MIS ON SILE?
8. KELLE MA ENDALE SAIN?
9. KES TEGI SUURE LIPSU?
10. KEDA TIIT UURIS?
11. KUST ME KUUSE TÕIME?
12. KUS SÖÖDI LÕUNAT?
13. KES JOOKSEB AIAS?
14. MIDA JÄNES TEGI?
15. KES HAAVAS LOOMA?
16. MIDA MA SÕIN?
17. MILLINE LAURI LUISKAS?
18. KUHU RONG SÕITIS?
19. MIS ON KORVIS?
20. MILLE TÜDRUK ÕMBLES?

Lisa 3

Poiste vigade pingerida loetud sõnu ja lauseid arvestades

Kodeeritud näitaja	Vigade arv (sõnades)	Loetud sõnade arv	Vigade %	Valesti loetud lausete arv	Loetud lausete arv	Vigade %
P-1	0	138	0%	0	41	0%
P-2	0	138	0%	0	41	0%
P-3	0	138	0%	0	41	0%
P-4	0	138	0%	0	41	0%
P-5	0	138	0%	0	41	0%
P-6	0	138	0%	0	41	0%
P-7	0	138	0%	0	41	0%
P-8	1	138	1%	1	41	2,4%
P-9	4	138	2,9%	4	41	9,8%
P-10	4	138	2,9%	4	41	9,8%
P-11	5	138	3,6%	4	41	9,8%
P-12	5	138	3,6%	4	41	9,8%
P-13	6	138	4,3%	5	41	12,2%
P-14	8	138	5,8%	7	41	17%
P-15	8	138	5,8%	8	41	20%
P-16	8	138	6%	8	41	20%
P-17	8	138	6%	7	41	17%

P-18	8	138	6%	6	41	14,6%
P-19	9	138	6,5%	9	41	22%
P-20	11	138	8%	11	41	26,8%
P-21	11	138	8%	9	41	22%
P-22	11	138	8%	9	41	22%
P-23	12	138	8,7%	10	41	24,4%
P-24	13	138	9,4%	12	41	29,2%
P-25	13	138	9,4%	12	41	29,2%
P-26	13	138	9,4%	8	41	20%
P-27 (P-1)	14	138	10,1%	10	41	24,4%
P-28	14	138	10,1%	9	41	22%
P-29	14	138	10,1%	13	41	31,7%
P-30	14	138	10,1%	12	41	29,2%
P-31	14	138	10,1%	12	41	29,2%
P-32	15	138	10,9%	10	41	24%
P-33	15	138	10,9%	13	41	31,7%
P-34	17	138	12,3%	13	41	31,7%
P-35	17	138	12,3%	14	41	34,1%
P-36	18	138	13%	13	41	31,7%
P-37	19	138	13,8%	17	41	41,4%
P-38	20	138	14,5%	17	41	41,4%
P-39	29	138	21%	20	41	48,8%

* Vigade protsendi arvutamise aluseks on võetud sõnade ($n_1 = 138$) ning lausete ($n_2 = 41$) koguarv.

Lisa 4**Tüdrukute vigade pingerida loetud sõnu ja lauseid arvestades**

Kodeeritud näitaja	Vigade arv (sõnades)	Loetud sõnade arv	Vigade %	Valesti loetud lausete arv	Loetud lausete arv	Vigade %
T-1	0	138	0%	0	41	0%
T-2	0	138	0%	0	41	0%
T-3	0	138	0%	0	41	0%
T-4	0	138	0%	0	41	0%
T-5	2	138	1,4%	2	41	4,8%
T-6	2	138	1,4%	2	41	4,8%
T-7	3	138	2,2%	3	41	7,3%
T-8	3	138	2,2%	3	41	7,3%
T-9	4	138	2,9%	4	41	9,8%
T-10	5	138	3,6%	5	41	12,2%
T-11	5	138	3,6%	5	41	12,2%
T-12	6	138	4,3%	5	41	12,2%
T-13	6	138	4,3%	6	41	14,6%
T-14	6	138	4,3%	6	41	14,6%
T-15	6	138	4,3%	6	41	14,6%
T-16	6	138	4,3%	6	41	14,6%
T-17	7	138	5%	7	41	17%

T-18	7	138	5%	7	41	17%
T-19	7	138	5%	5	41	12%
T-20	8	138	5,8%	6	41	14,6%
T-21	9	138	6,5%	7	41	17%
T-22	9	138	6,5%	9	41	22%
T-23	9	138	6,5%	8	41	19,5%
T-24	9	138	6,5%	7	41	17%
T-25	10	138	7,2%	10	41	24,4%
T-26	12	138	8,7%	9	41	22%
T-27	12	138	8,7%	11	41	26,7%
T-28	13	138	9,4%	11	41	26,7%
T-29	13	138	9,4%	11	41	26,7%
T-30	13	138	9,4%	10	41	24,4%
T-31	13	138	9,4%	11	41	26,7%
T-32	14	138	10,1%	11	41	26,7%
T-33	14	138	10,1%	11	41	26,7%
T-34	14	138	10,1%	13	41	31,7%
T-35	14	138	10,1%	12	41	29,2%
T-36	14	138	10,1%	14	41	34,1%
T-37	16	138	11,6%	12	41	29,2%
T-38	18	138	13%	16	41	39%

T-39	25	138	18,1%	17	41	41,4%
T-40	40	138	29%	26	41	63,4%

Lisa 5

Lausete pingerida valesti lugemise koondarvu alusel

Valesti lugemise koondarv	Loetud lause	Lause asukoht lugemise pingereas	Lausete arv	Lausete %
2	Siin kasvab suur seen. Rain istub saunas. Meri on sile.	5 6 16	3	7,3%
4	Nõid loeb naelu. Mark on tark. Tarmo tegi suure lipsu. Võite nüüd sõita.	7 13 19 31	4	9,8%
5	Tõime metsast kuuse. Siin on suured seemned.	22 34	2	5%
7	Sõime leivad ära. Lapsed mängivad turnikatel.	32 40	2	5%
8	Mai tegi Kaile pai. Ees ootab uus öö. Kuhu kadus lapse lips? Jänes kimas minema.	3 4 8 29	4	10%
9	Korvis on kartul.	38	1	2,4%
10	Laisk Lauri luiskas.	36	1	2,4%
11	Aias on auk. Konn ujub vannis.	2 10	2	4,9%
12	Osta poest üks õng.	11	1	2,4%

13	Rong sõitis Tartu.	37	1	2,4%
14	Siin elavad Epp ja Ott. Vajan kaunist paela.	9 14	2	5%
15	Panin paela koera kaela. Minu aias jookseb hobune.	15 28	2	4,9%
16	Ma sõin kollast ploomi.	35	1	2%
17	Printer tegi pliks ja plaks.	39	1	2,4%
19	Porka vahetas karva.	20	1	2,4%
21	Koo viis salli!	1	1	2,4%
22	Korja sada käbi!	24	1	2,4%
23	Mati, anna mulle võti! Tüdruk õmbles kuldse kleidi. Eedi ootab aasal.	25 41 30	3	7,3%
24	Lõunat söödi paadis.	26	1	2,4%
26	Sain uue kalli kassi.	18	1	2,4%
28	Tiit uuris siili. Sain uue keebi nõöbi.	21 27	2	4,9%
31	Ema lappis sokki.	23	1	2,4%
36	Röövel haavas looma.	33	1	2%
41	Otsin Elli salli!	17	1	2,4%
47	Kuhu kadus Anni onn?	8	1	2,4%

Lisa 6

Esialgne ning hilisem lausete pingerida

Esialgne pingerida	Hilisem pingerida
Koo viis salli!	Siin kasvab suur seen.
Aias on auk.	Rain istub saunas.
Mai tegi Kaile pai.	Meri on sile.
Ees ootab uus õö.	Nõid loeb naelu.
Siin kasvab suur seen.	Mark on tark.
Rain istub saunas.	Tarmo tegi suure lipsu.
Nõid loeb naelu.	Võite nüüd sõita.
Kuhu kadus Anni onn?	Tõime metsast kuuse.
Siin elavad Epp ja Ott.	Siin on suured seened.
Konn ujub vannis.	Sõime leivad ära.
Osta poest üks õng.	Lapsed mängivad turnikatel.
Kuhu kadus lapse lips?	Mai tegi Kaile pai.
Mark on tark.	Ees ootab uus õö.
Vajan kaunist paela.	Kuhu kadus lapse lips?
Panin paela koera kaela.	Jänes kimas minema.
Meri on sile.	Korvis on kartul.
Otsin Elli salli!	Laisk Lauri luiskas.
Sain uue kalli kassi.	Aias on auk.
Tarmo tegi suure lipsu.	Konn ujub vannis.

Porka vahetas karva.	Osta poest üks õng.
Tiit uuris siili.	Rong sõitis Tartu.
Tõime metsast kuuse.	Siin elavad Epp ja Ott.
Ema lappis sokki.	Vajan kaunist paela.
Korja sada käbi.	Panin paela koera kaela.
Mati anna mulle võti!	Minu aias jookseb hobune.
Lõunat söödi paadis.	Ma sõin kollast ploomi.
Sain uue keebi nõöbi.	Printer tegi pliks ja plaks.
Minu aias jookseb hobune.	Porka vahetas karva.
Jänes kimas minema.	Koo viis salli.
Eedi ootab aasal.	Korja sada käbi.
Võite nüüd sõita.	Mati, anna mulle võti!
Sõime leivad ära.	Tüdruk õmbles kuldse kleidi.
Röövel haavas looma.	Eedi ootab aasal.
Siin on suured seened.	Lõunat söödi paadis.
Ma sõin kollast ploomi.	Sain uue kalli kassi.
Laisk Lauri luiskas.	Tiit uuris siili.
Rong sõitis Tartu.	Sain uue keebi nõöbi.
Korvis on kartul.	Ema lappis sokki.
Printer tegi pliks ja plaks.	Röövel haavas looma.
Lapsed mängivad turnikatel.	Otsin Elli salli.
Tüdruk õmbles kuldse kleidi.	Kuhu kadus Anni onn?

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina

Liisi Hein

(autori nimi)

(sünnikuupäev: 7. august 1985.)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

I klassi õpilaste lugemisoskus I õppeveerandil,
(lõputöö pealkiri)

mille juhendaja on

Kaja Plado ,
(juhendaja nimi)

- 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
- 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus/Tallinnas/Narvas/Pärnus/Viljandis, ____16.mai 2017a._____*(kuupäev)*